2° KK 59

3)

Haupttext

zum

Atlas zur Geſchichte

der

[3.]

Deutſch-mittelalterlichen Baukunſt

in 86 groß Folio-Tafeln

chronologiſch dargeſtellt

mit

beſonderer Entwicklung des Spitzbogenſtyls

von

Georg Gottfried Kallenbach.

München,

Verlag von Nicolaus Zach.

2°KK 59

Gesch. v. Egloffstein 1919.

Haupttext

zum

Atlas zur Geſchichte

der

[3.]

Deutſch-mittelalterlichen Baukunſt

in 86 groß Folio-Tafeln

chronologiſch dargeſtellt

mit

beſonderer Entwicklung des Spitzbogenſtyls

von

Georg Gottfried Kallenbach.

ZUR BIBLIOTHEK DER STIFTUNG

München,

Verlag von Nicolaus Bach.

[illegible]
DER STIFTUNG F
K.B.IN[illegible]
VON [illegible]
[illegible]

Vorwort.

Wenn gleich der mittelalterlich-deutſchen Baukunſt bisher vielerlei kunſtwiſſenſchaftliche Arbeiten gewidmet wurden, ſo hat man dennoch vergeblich nach Werken gefragt, welche einerſeits eine allgemeine Ueberſicht der beachtenswertheſten Alterthümer, andererſeits wieder die hiſtoriſche Behandlung der altdeutſchen Architektur in ihrer Geſammtheit, wie in allen einzelnen Formen, und ſomit ein Lehrbuch darbieten, wie das Zeitbedürfniß ſolches verlangt.

Das vorliegende Werk ſoll dieſen Anſprüchen nachkommen, ſoweit ſein Umfang es erlaubt. Es weiſet in kurzen Zügen zunächſt nach die Anknüpfung der erſten Bauweiſe unſerer Vorfahren an den altrömiſchen Baſiliken; ſucht dann weiter den Charakter der eigenthümlichen romaniſchen Kunſt Deutſchlands darzuſtellen, ganz beſonders aber die bisher faſt gänzlich unbekannte allmählige Entſtehungsweiſe des ſogenannten gothiſchen Styles zu entwickeln. Der Verfolg behandelt zuletzt die Formen dieſes Styles und deren Umwandlung im fünfzehnten Jahrhundert.

Die beigegebenen Zeichnungen ſind in der Art ausgeſtattet, daß ſie nicht nur die verſchiedenartigſten Grundriſſe und Aufriſſe ſowie die gebräuchlichſten Ornamente aller Zeiten, ihrer Entſtehung und weiteren Umwandlung nach darbieten, ſondern auch die Aufriſſe der angeſehenſten alten Kirchen und Thürme anſchaulich machen. Wurden viele Alterthümer auf

dieſe Art mitgetheilt, welche in anderweiten Werken bereits Publikation fanden, ſo wird der Kunſtfreund dennoch dieſe Zeichnungen nicht ohne Befriedigung durchmuſtern, weil eine Anzahl Werke, z. B. der Chor des Domes zu Köln, von einer Seite aufgefaßt ſind, welche anderwärts nicht geboten wird; wieder andere, wie z. B. die Nürnberger Gegenſtände, vorher meiſt nur ſehr dürftig gegeben wurden, und zuletzt dennoch mehr als ſechszig Blätter bisher noch unbekannte Gegenſtände enthalten.

Außer der Abhandlung in dieſer Schrift, welche alle Formen nach ſyſtematiſcher Ordnung beſpricht, iſt ein kurzer Text jedem Blatte der Zeichnungen beigefügt, wodurch das Studium des Werks bedeutend erleichtert werden dürfte.

Zuletzt iſt noch zu bemerken, wie bei Bearbeitung des Ganzen auf den Gebrauch des Technikers ſowohl wie des Gelehrten und Laien und namentlich auch darauf Rückſicht genommen iſt, daß dasſelbe zur Einführung bei der Geiſtlichkeit und in höheren Unterrichtsanſtalten überhaupt geeignet befunden werden möchte.

Inhalts-Verzeichniß.

Die römiſch-heidniſche Baſilika . . . . Seite 1

Die römiſch-chriſtliche Baſilika . . . . „ 2

Die deutſche Kirchen-Baukunſt bis zum Beginn des jetzigen Jahrtauſends . . . . „ 2

Die romaniſche Periode vom Anfang des eilften Jahrhunderts bis zur Einführung der Strebepfeiler:

Das eilfte Jahrhundert . . . . „ 3

Das zwölfte Jahrhundert:

Grundform, Aufriß und Wölbung . . . . „ 4

Ornamente . . . . „ 4

Halbkreisbogenfries . . . . „ 5

Säulen . . . . „ 6

Gliederung . . . . „ 7

Gemiſchte Ornamente . . . . „ 8

Ueberſichtlicher Rückblick . . . . „ 10

Der Uebergangsſtyl:

Gewölbe . . . . „ 11

Strebepfeiler . . . . „ 12

Chorſchluß . . . . „ 12

Spitzbogen . . . . „ 13

Kreistheile . . . . „ 13

Zinnenform . . . . „ 14

Laubwerk . . . . „ 14

Profile . . . . „ 14

Säulenſchafte . . . . „ 15

Fenſter . . . . „ 15

Ueberſichtlicher Rückblick . . . . „ 16

Der frühgothiſche Styl:

Grundform . . . . Seite 17
Aufriß . . . . „ 18
Fenſtermaaßwerk . . . . „ 19
Wandmaaßwerk . . . . „ 23
Gallerien . . . . „ 23
Vergitterungen . . . . „ 24
Fialen . . . . „ 24
Laubwerk . . . . „ 25
Profile . . . . „ 27
Sockel . . . . „ 29
Geſimſe . . . . „ 29
Strebe- und Tragepfeiler . . . . „ 30
Fenſtergliederung . . . . „ 32
Portale . . . . „ 33
Gurtungen . . . . „ 33
Cylinderſockel . . . . „ 34
Verwendung der Paßform . . . . „ 36
Giebelwerk . . . . „ 36
Bedachung . . . . „ 36

Die Spitzbogenbaukunſt in ihrer Vollendung und Blüthe:

Grundriß . . . . „ 37
Innerer Aufriß . . . . „ 39
Aeußerer Aufriß . . . . „ 40
Conſtruktion . . . . „ 41
Tragepfeiler . . . . „ 43
Gurtungen . . . . „ 45
Fenſtereinrahmung . . . . „ 45
Fenſtermaaßwerk . . . . „ 46
Innere Mauerflächen . . . . „ 47
Verhältniß des Innern zum Aeußern . . . . . . „ 47
Strebepfeiler . . . . „ 48
Baſament . . . . „ 48
Aufzug der niedern Schiff- und Chortheile . . . . . „ 49
Aufzug der hohen Theile . . . . „ 50
Fenſtergiebel . . . . „ 51

Maaßwerksgeſtalt . . . . Seite 51
Gallerien . . . . „ 52
Thurmwerk . . . . „ 53
Glockenthürme . . . . „ 53
Portale . . . . „ 55
Rückblick . . . . „ 56
Die Spitzbogenbaukunſt dieſſeits ihrer Blüthezeit . . . . . „ 57
Die Spitzbogenbaukunſt nach 1400:
Allgemeine Entwickelung . . . . „ 59
Ueberreckſtellung . . . . „ 60
Windungen . . . . „ 61
Eſelsrücken . . . . „ 61
Einbiegung der Ebenen . . . . „ 62
Kreuzſtäbe . . . . „ 62
Zweigwerk . . . . „ 63
Netzgewölbe . . . . „ 63
Innere Tragepfeiler . . . . „ 64
Aeußere Strebepfeiler . . . . „ 65
Fenſter . . . . „ 65
Blattwerk . . . . „ 66
Thurmwerk . . . . „ 66
Inneres Beiwerk . . . . „ 71
Die nicht kirchliche Baukunſt . . . . „ 71
Der Burgenbau . . . . „ 72
Wohn- und Rathhäuſer . . . . „ 73
Portale und Fenſter . . . . „ 74
Dachkrönung . . . . „ 75
Chorerker . . . . „ 75
Wirthſchaftsgebäude . . . . „ 76
Holzbau . . . . „ 76
Der Backſteinbau . . . . „ 76
Verhältniß der altdeutſchen Baukunſt zu den Zeiten nach abgelaufenem Mittelalter . . . . „ 79

Wie jede Entwickelung nach einem erſten Ausgangspunkte fragt, ſo auch die unſerer mittelalterlichen Baukunſt, und wir ſind ſo glücklich, daß Geſchichte und Monumente uns nicht nur bis in die frühchriſtliche Zeit, ſondern ſelbſt über dieſe hinaus im altheidniſchen Römerthume die Anknüpfungspunkte für unſere Kirchen-Baukunſt finden laſſen.

Das heidniſche Rom, ebenſo das frühchriſtliche Zeitalter und alle ſpätern Jahrhunderte bauten Baſiliken, ſo daß wir nur feſtzuſtellen haben wie dieſe verſchiedenen Baſiliken beſchaffen, mit einander verwandt, und wieder unter einander verſchieden ſind.

Die römiſch-heidniſche Baſilika. Tafel I.

Waren die chriſtlichen Baſiliken dem kirchlichen Gottesdienſte gewidmet, ſo verhält es ſich mit den heidniſchen in entgegengeſetzter Weiſe, denn öffentliches Gerichtsverfahren und merkantiliſcher Verkehr war ihr Zweck. Die auf unſerer Tafel im Grundriß gegebenen Baſiliken beſtehen zunächſt aus einem Porticus *a b* und *c*, dem großen Mittelraum *d e f* nebſt Umgängen, und der Tribune *g h* und *i*. Die Tribune, bei *g* halbkreisrund und zweifach, bei *h* und *i* rechtwinklich, enthielt die Richterſitze. Der Mittelraum dagegen war dem Marktverkehre gewidmet. Eine oder auch zwei Säulenreihen bildeten niedere Umgänge, welche mit Bedachung verſehen waren, während auf dem Architrav der innerſten Säulen eine zweite Säulenreihe lagerte, und gleich der untern die offenen Höfe *d e f* von allen 4 Seiten umzog. Dieſe Gebäude nun ſind als die Wurzel unſerer Kirchenbaukunſt zu betrachten, wie wir ſogleich unten ſehen werden.

Die römiſch-chriſtliche Baſilika. Tafel II.

1. Die ehemalige Peterskirche, erbaut um 330. 2. Die Baſilika St. Paul, erbaut um 386. 3. deren Querdurchſchnitt. 4. Santa maria maggiore, um 432. 5. St. Stefano rotondo um 800.

An dieſen drei Baſiliken finden wir zunächſt die Vorhalle wieder wie an den heidniſchen; desgleichen den großen Mittelraum, nur iſt dieſer jetzt Kirchenſchiff der Gemeinde und mit flacher Decke und Bedachung, gleich den niedrigeren Nebengängen, verſehen. Zuletzt wiederholt ſich auch die Tribune, jetzt Biſchof- und Prieſterſitze aufnehmend, und der Raum *e* zwiſchen Tribune und den Schiffen, zur Bildung eines Chores und Aufnahme des Altares *a*. Bei näherem Vergleiche mit den heidniſchen Baſiliken ergaben ſich jedoch als bauliche Erweiterungen: Entſchiedneres Hervortreten der Kreuzſchiffe *e*, deren freiere Verbindung mit den Mittelſchiffen mittelſt der Porta triumphalis; zuletzt in der über den Säulen des Mittelſchiffes lagernden Mauer eine Fenſteranordnung, weil ohne dieſe das jetzt mit Bedachung verſehene Mittelſchiff des Lichtes entbehren würde. Weiter finden wir bei *h* einen Vorhof mit Säulengängen. Die Rotunde 5 hat entfernte Aehnlichkeit mit dem heidniſch-römiſchen Pantheon.

Die deutſche Kirchenbaukunſt bis zum Beginne des jetzigen Jahrtauſends. Tafel III.

Während Italien fortwährend Kirchen baute, welche den vorigen glichen, läßt ſich von deutſchen Kirchen aus dieſen ſieben Jahrhunderten wenig wiſſen. Mit geringer Ausnahme deuten faſt nur Fragmente auf dieſe Zeit hin, und dabei iſt bei vielen derſelben nicht einmal zu entſcheiden, ob ſie dieſer Zeit oder erſt dem eilften Jahrhundert angehören. So viel iſt ſicher, daß dieſer Zeitraum über rohe Maſſen ſich nicht erhob, und oft nur in eben ſo roher Weiſe antike Ornamentſteine als Schmuck zu verwenden wußte. Doch ſcheint es daß die Geſammt-Anordnung der deutſchen Baſiliken bereits auf die Form einging, in welcher wir im folgenden Abſchnitte ſolche von den römiſchen Baſiliken unterſchieden finden; zuletzt haben ſich noch einige kleinere Werke erhalten, welche ſicher etwa dem achten Jahrhunderte angehören und von der Baſilikenform abweichen. So der alte Dom von Regensburg, einſchiffig, rundumher mit eilf Halbkreis-Ausbauten und in der Decke mit zwei Kreuzgewölben geſchloſſen. Ferner die Kapelle zu Altenfurt, ein Doppelrundbau mit Kuppelgewölben nach dem Vorbilde des Pantheons; zuletzt das Gewölbe des heiligen Erhardts, mit einer doppelten Pfeilerreihe.

Die romaniſche Periode vom Anfange des eilften Jahrhunderts bis zur Einführung der Strebepfeiler.

Es umſchließt dieſer Zeitraum zwei Jahrhunderte, von welchen das erſtere um geregeltere Beherrſchung der Geſammt-Anlagen, das andere um Entwickelung des Ornamentes und des Gewölbebaues ſich befleißigten.

Das eilfte Jahrhundert.

Vorbereitet hatte die deutſche Baukunſt des verwichenen Jahrtauſends die Form der Baſiliken, wie uns ſolche in der Frauenkirche zu Halberſtadt, Tafel IV., vorliegt. Mit den römiſchen Baſiliken verglichen finden wir die Vorhalle in einen Doppelthurmbau verwandelt; in den Schiffen Pfeiler ſtatt der römiſchen Säulen, eine freiere Raumverbindung der Schiffe unter einander mittelſt weitläufigerer Stellung dieſer Pfeiler; das Kreuzſchiff noch entſchiedener ausgeprägt, und zuletzt zwiſchen dieſes und den Halbkreisſchluß einen Chorraum eingeſchoben. Dieſer Chorraum iſt im Grundriß auf der Form eines Quadrates erbaut, drei Quadrate ſind dem Flächenraume des Kreuzſchiffes, vier dem des Mittelſchiffes, und die halbe Breite des Mittelſchiffes jedem Seitenſchiffe zugetheilt.

Eigenthümlich dem eilften Jahrhundert iſt die durchdachte Anordnung im Aufriß der Baſilika Paulinzelle Tafel VII. wo die Fenſter im hohen Schiffe und Kreuzſchiffe von gleicher Lage und Größe ſind, und das Stabwerk *d* im Mittelſchiffe mit den Nebenſchiffen gleiche Höhe hat.

Gewiſſe Abwechſelungen in den Hauptformen dagegen kannte das verwichene Jahrtauſend bereits, alſo auch das eilfte Jahrhundert, obgleich unſer Atlas ſolche meiſt erſt an Bauten des zwölften Jahrhunderts zur Anſchauung bringt.

Hierhin ſind zu rechnen: in den Schiffen von Paulinzelle die Säulen anſtatt der Pfeiler; bei der Nikolaikirche von Eiſenach Tafel X. die Abwechſelung zwiſchen je einem Pfeiler und einer Säule; bei der Kirche von Melverode Blatt IV. die vereinfachte Form ohne Nebenſchiffe; bei St. Urſula Tafel VI. die Ueberwölbung der Nebenſchiffe und Vorhalle neben flacher Zudeckung des Mittelſchiffes; zuletzt bei derſelben Kirche die Emporen *i* über den Nebenſchiffen.

Das Ornament des eilften Jahrhunderts beſchränkte ſich auf die Verzierung der Säulen und einen einfachen Halbkreisbogenfries, welcher die Geſimſe

begleitete. Die Säulenſchafte verjüngen ſich ſtark ohne Ausbauchung Tafel IV. 2; die Sockel copiren den attiſchen Fuß, doch meiſt in ſteil anſteigender Gliederung; die Form des Capitäls kommt einem unterwärts verſchrägten Würfel gleich, und vermittelt ſo in einfachſter Art das obere Quadrat des Geſimſes mit der untern Rundung des Schaftes. Meiſt begnügt ſich dieß Würfel-Capitäl mit einfachen Halbkreisverzierungen Tafel VI. 5, mitunter kommen aber auch Verſuche vor, antikes Blätterwerk nachzuahmen; doch fallen dieſe meiſt in ſteife Formen und flache, wie rohe Schraffirungen aus Tafel V. *f.* Tafel VI. 3 und 4.

Das zwölfte Jahrhundert.

Läßt ſich vorgängig das eilfte Jahrhundert nur mehr fragmentariſch andeuten, ſo iſt hingegen das zwölfte ſo reich an Entwickelung und erhaltenen Bauwerken, daß wir dieſe in geordneterem Verbande zu betrachten im Stande ſind. Obgleich die Ornamentik dieſer Zeit zunächſt günſtige Erfolge gewinnt, die Umwandlung der Hauptformen erſt mit 1150, ſo müſſen wir die Letztere ihrer höheren Bedeutſamkeit halber dennoch voranſtellen; in den Formenkreis dieſes Jahrhunderts aber auch alle diejenigen Formen einflechten, welche ihm eigenthümlich ſind, obgleich in unſerm Atlas ſolche erſt an Werken des folgenden Abſchnitts anſchaulich werden.

Hauptform. Im Grundriß wie im Aufriß finden wir ſeit 1150 mannigfache Veränderungen. Bei St. Martin Bl. XI. wird das Kreuzſchiff durch Anlage zweier Halbkreisausbauten gebildet, ſo daß dieſe mit dem Halbkreisausbau für den Altar und den inzwiſchen liegenden quadratiſchen Raum den Chorraum darſtellen. Am Dome von Worms Tafel XIV. *a* iſt der Chorſchluß im Innern halbkreisrund, außen geradlinig. Bei der Heiſterbacher Kirche Tafel XX. 3, umzieht ein minder hoher Gang den Chor und vereiniget ſich mit einem Kranz von Halbkreis-Capellen. Zuletzt ſind Chorerkerchen bereits an Capellen angewendet; Tafel XII. 3, Tafel XXVIII. 11.

Die Kirchenſchiffe, wenn mehrſchiffig, halten zuweilen gleiche Höhe, wie in der Martinskirche zu Braunſchweig Taf. XV. *a* und *e.* Thürme kommen nicht bloß reichlicher, bei größern Kirchen zu vieren zur Anlage, ſondern oft auch Kuppeln. Tauf-Kapellen hatten meiſt die Anordnung einer höhern Mitte, und vor 1150 kreisrunde Form. Am Babtiſterium von Regensburg Tafel XV. 2 *h* und *g* liegt ein Quadrat zum Grunde mit drei Halbkreisausbauten, die aufgeſetzte Kuppel

aber hat achtſeitige Form, und ſo kommen achtſeitige Kuppeln nun auch auf Kirchen in Anwendung, zu zweien am Dome zu Worms Tafel XIII., es wachſen dieſe zuweilen auch zu mächtigen Thürmen an, wie auf Tafel XI. Die übrigen Glockenthürme, bisher vierſeitig, Tafel IV. und X., oder rund Taf. XIII. gehen ſeit 1150 zuweilen in gewiſſer Höhe gleichfalls in's Achteck über, meiſt auf vierſeitigem, zuweilen auf rundem Unterbau, wie auf Tafel XXII.

Die Wölbung. Ein weſentlicher Fortſchritt wuchs in dieſer Zeit den Kirchen durch die Wölbung zu. Bis 1150 begnügten ſich die Baſiliken meiſt mit wagerechten Holzdecken, zuweilen nur wurden kleine Räume, wie die Vorhalle und die Nebenſchiffe in St. Urſula zu Köln gewölbt. Betrachtet man indeſſen die Halbkreisbewegung im Portal- und Fenſterſchluß, in den Arkadenbögen zwiſchen Pfeilern und Säulen, im Triumphbogen- und Chorſchluß, ſo konnte der Widerſpruch der wagerechten Decke, nur durch ein Halbkreisgewölbe beſeitigt werden, und auf dieſe Art die romaniſche Kirchenbaukunſt in allen ihren Theilen einen harmoniſchen Abſchluß gewinnen. Siehe den Durchſchnitt vom Dome zu Speier Tafel XII. 3, wogegen auf Tafel XV. 1. bereits das minder ſchiebende Spitzbogengewölbe vorkommt, welches für die nachfolgende Periode einflußreich wird.

Die Ornamente. Begeben wir uns in das erſte Dritttheil des dreizehnten Jahrhunderts zur Betrachtung des damals vorkommenden Ornamentes, ſo finden wir daß ſich ſolches in drei Familien ſondern läßt, deren einzelne Glieder freilich öfters mehr oder minder unter einander verſchwiſtert ſind. Wenn die romaniſche Baukunſt ihre conſequente Durchbildung im Halbkreisbogen ſuchen mußte, ſo wird das ihr natürliche Ornament ſich ebenfalls in gerundeten Formen zu bewegen haben, und dieſes würde die erſte der oben erwähnten Familien bilden. Ornamentformen, welche die ſpätere Spitzbogenkunſt vorbereiteten, würden zur dritten Familie zu rechnen ſeyn, während zur zweiten alle diejenigen Motive gehören, welche der zwiſchen der romaniſchen und gothiſchen Kunſt liegenden Uebergangsperiode ausſchließlich eigenthümlich ſind. In unſerm Abſchnitt haben wir uns nur mit der erſten Familie zu befaſſen, müſſen aber deren Glieder, in ſo weit ſolche der Grund-Bedingung der romaniſchen Kunſt entſprechen, ſelbſt bis zu den Werken der Uebergangsperiode hin verfolgen.

Der Halbkreisbogenfries. Bereits das verwichene Jahrtauſend brachte ihn in Anwendung und er rechtfertigt ſich als eine das Geſims vorbereitende und unterſtützende Ausladung.

In der einfachſten Art kommt er auf Tafel V. vor; auf Tafel VII. bei *b* mit Conſolchen verbunden, bei *c* mittelſt Hohlkehle gegliedert und unterwärts zugeſpitzt; wieder mit eigenthümlicher conſolenartiger Zuſchrägung auf Tafel IX. bei 3; mittelſt Wulſt- und Hohlkehle ſehr reich gegliedert auf Tafel VIII. bei *r*; in Begleitung eines Brillant-Stäbchens auf Tafel XXIV. bei 7; mit eingefügten kleinen Bögen bei 6; in Verbindung mit reichem Blätterwerk auf Tafel XXI. bei 2; zuletzt mit reichen herunterhängenden Pflanzen-Conſolen auf Tafel XVI. bei 1; und mit Einſatz eines Ornamentes in die Bögen ebendaſelbſt.

Begleitete dieſer Fries anfangs ſtets nur Geſimſe, ſo wird ſpäter ſeine Anwendung vielfältiger. Auf Tafel XIX. umzieht er die Portalöffnung, ebenſo das Rundfenſter und bildet noch eine Krönung über demſelben; auf Tafel XXIX. bei 2. *c* iſt er anſtatt des einfachen Halbkreisbogen, und auf Tafel XXVIII. bei 10. zur Verzierung des Gewölbebogens benutzt.

Zuletzt krönt er, in Verbindung mit untergeſetzten Säulchen, arkadenartig die obern Theile an der Martinskirche auf Tafel XI., und kommt wieder in Annäherung an der Fenſtergruppirung am Dome von Mainz Tafel XXVI. in gleicher Verwendung vor. Auf Tafel XII. über dem Portale ſind ſtatt der Säulen Pfeiler-Arkaden.

Die Säulen. Die Säulenſchafte dieſer Zeit, wenn ſie das Längenverhältniß der griechiſchen Säulen nicht überſchreiten, verjüngen ſich nach obenhin, wie in den Arkaden von Paulinzelle und im Portale von Heilsbronn, bei ſtärkerer Streckung dagegen behalten ſie die Form eines gleichmäßigen Cylinders. Cylinder dieſer Art ſind dann entweder vollrund wie im Innern der Gelnhäuſer Kirche, oder in früherer Zeit halbvorſpringend, wie bei *m* im Innern des Wormſer Domes oder zuletzt in eine rechtwinklichte oder ausgekehlte Ecke eingelaſſen wie auf Tafel XV. bei *d*.

Die Capitäle kommen zuweilen durch die ganze Periode als einfache Würfel-Capitäle vor, Tafel XV. *d.* meiſt aber ſind ſie in die gefälligere Form des Kelches verwandelt, und erfreuen ſich alsdann eines reicher gearbeiteten und immer freier liegenden Schmuckes. Dieſer Schmuck beſteht theils in gerundetem dickblätterigem Laubwerke nach Anordnung des corinthiſchen Capitäls, Tafel XVII. 1, Tafel XXIX. *d* und *e*, in eigenthümlich phantaſtiſchem Laub- und Thierwerk, Tafel XXI. 14 *c d*, Tafel XXVII. *b*, *c*, *f* und *g*; ferner in ſehr willkührlichem

Formen-Schmuck Tafel XVII. 3, zuletzt theils in natürlichem Blätterſchmuck, Tafel XXI. 14 *a*, theils in Blattknospen, an abgeneigten Stengeln 14. *b*. Die beiden letztern Arten boten Anknüpfungspunkte für die Behandlung des Capitäl-Werkes faſt für das ganze nachfolgende Jahrhundert. Noch ſind die ganz eigenthümlichen Capitäle auf Tafel X. und auf Tafel XXX. 3 zu beachten.

Der Sockel blieb der attiſche aus einem oder zwei Wulſten mit mehreren Zwiſchen-Plättchen zuſammengeſetzt. Wo er auf dem vierſeitigen Unterſatz ruht, wurde er mit dieſem mittelſt Knollen verbunden, Tafel VIII. p; während dieſe ſpäter ſich zu Larven, Thierköpfen und mannichfachen Blattformen ausbildeten, Tafel XXIV. 1. Die Verwendung der Säulen und Säulen-Cylinder iſt ſehr mannigfach. Bei Paulinzelle dienen ſie zur Tragung des Mittelſchiffes; weiter werden ſie in die Ecken der Portale und Fenſter, auch zur Trennung der Fenſtergruppen beſtimmt; an der Martinskirche von Köln und andern Werken bilden ſie arkadenförmige Säulen-Umgänge; auf Tafel IX. bei 1. trennen ſie die Wand-Felder, ebenſo die Niſchen an der Martinskirche zu Köln; im Innern der Dome von Worms und Speier ſind ſie den gewölbetragenden Pfeilern zugeſellt.

Statt den Säulen zur Sonderung der Mauerflächen dienen zuweilen einfache Plattpfeiler, wie an dem untern Stockwerke der kölner Martinskirche, welche dem Bauwerke ein höchſt zierliches Anſehen geben, wenn ſie ſich mit dem reichen Profil des Halbkreisbogenfrieſes verbinden, wie auf Tafel VIII. bei *a* und Tafel XIII. am niedrigen Kirchenſchiff.

Die Gliederung. Die Mauer-Sockel bewegen ſich meiſt in ähnlichem Profil wie die Säulenfüße, alſo nach der attiſchen Form Taf. VIII. *t* und Tafel IX. *b*. Zuweilen begnügt ſich die Sockelgliederung mit einer einzigen Waſſerſchräge wie bei Paulinzelle.

Die Geſimſe haben entweder das Profil des umgekehrten attiſchen Fußes Tafel XV. *d*; Plättchen und Höhlung Tafel VII. *s*; Plättchen, Höhlung und Schrägung Taf. VIII. *c*; zwei Plättchen und Wulſt Taf. XI.; zwei Wulſte mit Plättchen Taf. XIV. *f*.; zuletzt Wulſte, Höhlung und Plättchen in mannigfacher Zuſammenſetzung.

Die Gliederung der Fenſter, es mögen dieſe längliche oder Rundfenſter ſeyn, beſteht entweder in einfacher Einſchrägung wie bei Paulinzelle, oder es iſt dieſe Einſchrägung an der Kante mit einem oder mehreren Stäbchen eingefaßt, Tafel XVII. 2; oder es wechſeln Stäbchen, Höhlungen und Plättchen in mannichfacher Weiſe wie auf Tafel XIV. *a*, *c*, *d*, *e* und Tafel XXI. 3; oder es wechſelt auch eine Höhlung mit einem Wulſt ohne Unterbrechung durch Kante oder Plättchen wie in St. Martin zu Köln.

Den Fenſtern ähnlich werden zuweilen die Kanten der Mauern und Pfeiler gegliedert, wie auf Tafel VIII. bei 3; zuweilen auch die Arkadenbögen durchgängig wie bei Bürglin auf Tafel IX. In dieſen Fällen ſind jedoch die Stäbchen meiſt mit Capitälchen verſehen. Die Wandniſchen erliegen zuweilen einer ähnlichen Gliederung, wie am niedrigen Schiffe des Wormſer-Domes. Beſtimmung der Wandniſchen iſt Vertheilung und Belebung der Mauerflächen, Verringerung der Mauermaſſen an den minder tragenden Stellen, und Vorbereitung der Fenſterdurchbrüche. Siehe den Wormſer Dom und die Kirchen St. Martin und St. Gereon von Köln.

Die Portale, um welche meiſt das Sockel-Profil ſich bewegt, tiefen ſich anfangs ſo einfach ein, wie bei Paulinzelle Tafel VIII.; ſpäter um zwei bis drei Stufen, Tafel XVI., zuletzt bei reichen Portalen um vier Stufen, Tafel XII. Die Stufen bilden rechtwinklichte Ecken, in deren jede dann eine Säule geſtellt wird. Der Portalbogen hat entweder kräftige Wulſte, zum Theil in Hohlkehlen Tafel XII. *a*, oder einen Wechſel von Stäben und Hohlkehlen in zarterer Gliederung, Tafel XXI. 13. Zuweilen ſind dieſe Gliederungen glatt, zuweilen mit Ornamenten überzogen, Tafel XVII. 1, Tafel XVIII. *f*; immer aber bilden ſie Gruppen, welche mit den untergeſtellten Säulen correſpondiren. Die Oeffnung des Portales iſt entweder geradlinigt, Tafel XVII. 1, oder rund, Tafel XIX. Das Thürfeld bleibt entweder ſchmucklos, oder es nimmt Figuren auf, oder es wird verſchiedentlich ausgeſtattet wie Tafel XXXI. *b* mit Roſetten, *c* mit einem Kreuz, *d* mit Laubwerk-Verſchlingungen; mit einer Säulenſtellung wieder auf Tafel XIX.

Gemiſchte Ornamente. Der Würfelfries Tafel VII. *d* kommt verſchiedentlich in Anwendung, hier zunächſt zur Verzierung der Mauermaſſe über den Säulen, auf Tafel IX. bei *c* längs dem äußern Sims hinlaufend.

Trichterförmig vorſpringende Sternchen bilden Frieſe, Tafel **XVII.** bei 1, Tafel **XVIII.** unterm Giebel-Geſims, Tafel **XXVII.** *s* in der Fenſter-Umrahmung.

Die Würfel-Brillant-Schnur Tafel **XXIV.** *c*, und 7. begleitet Wulſt und Hohlkehlleiſten im Portal auf Tafel **XIX.**, flechtet ſich ferner in's Capitäl-Laubwerk bei Tafel **XXVII.** *a*.

Die Kugel- und Perlen-Schnur ſiehe am Geſims Tafel **VIII.** 5, und Tafel **XXVII.** *t*; am Portal, Tafel **XXVIII.** 7. *e*; am Capitäl Tafel **XXX.** 3, und in Scheibenform Tafel **XVI.** 2.

Gewundene Stäbchen und Säulen kommen am Portal auf Tafel **XVIII.** und am Fenſter 2 auf Tafel **XVII.** vor.

Der Zickzackfries umzieht die Portale 1 auf Tafel **XVII.** und 7 auf Tafel **XXVIII.**

Verſchlingungen aus geraden, krummen und kreisrunden Stäben ſiehe an den Capitäl-Geſimſen Tafel **XVII.**, am Schlußſtein 11 auf Tafel **XXI.**, am Portalbogen auf Tafel **XXVII.** bei *m*.

Stengel-Verſchlingungen mit Blättern durch geometriſche Formen den vorigen theils verwandt, theils wieder freier behandelt, ſiehe auf Tafel **XVI.** in den Frieſen *e* und *g*; an den Capitälen *o* und *m* auf Tafel **XXIII.**; am Thürfelde *d* auf Tafel **XXXI.**

Der Zahnfries begleitet meiſt die Geſimſe z. B. am Dome zu Worms.

Schuppen-Muſter kommen an den Capitälen auf Tafel **XVII.** vor, ferner Taf. **XXVII.** 2. *r*; zuletzt bei dem Portalbogen **XXVIII.** 5, welcher nach der andern Seite hin wieder Verwandtſchaft hat mit dem Capitäl Tafel **XXI.** 14 *b*.

Verſchnittenes Zweigwerk ſiehe Tafel **XXVII.** 2 *p* und im Kreuz auf Tafel **XXXI** *c*.

Das Rollenmuſter ſiehe **XXVIII.** 4 und

den bandirten Blätterfries eben daſelbſt bei 3.

Zuletzt iſt noch der Kreuze und Kreuzkugeln zu gedenken, welche zur Verzierung der Thurm- und Giebel-Spitzen verwendet wurden. Siehe den Dom von Worms.

Die profane Architectur entlehnt die ihr nöthigen Formen von der kirchlichen, und iſt nur zu bemerken, daß ſie Fenſtergruppen anwendete, wie ſolche an Kirchthürmen vorkommen. Siehe das Landgrafenhaus von der Wartburg, den Pallaſt von Seeligenſtadt und das Kölner Patrizierhaus.

Haben wir ſonach alle einzelnen Formen möglichſt zur Anſchauung zu bringen geſucht, ſo läßt ſich eine allgemeine Ueberſichtlichkeit der Entwickelung unſerer romaniſchen Baukunſt, gegenüber den conſtantiniſchen Baſiliken, in folgender Art gewinnen.

Die conſtantiniſchen Baſiliken waren Werke, welche man für den augenblicklichen Bedarf zu gewinnen ſuchte, durch theilweiſe Umformung der Seitens der heidniſchen Baſiliken gebotenen Raumverhältniſſe. Bereitete die vorchriſtliche Zeit unfehlbar das Chriſtenthum vor, ſo dürfte eine ſolche Vorbereitung für die chriſtliche Kirchenbaukunſt doch nur um ſo entfernter in der heidniſchen Baſilika zu ſuchen ſeyn, als es einerſeits auch wieder römiſche Gebäude gab, welche mit der Baſilika viel verwandtſchaftliche Anlagen beſaßen; andererſeits aber ihr architectoniſcher Schmuck vor dem anderer profaner Werke nichts voraus hatte. Die Entwickelung einer eigenthümlichen Kirchenbaukunſt war alſo einer ſpätern Zeit vorbehalten. Großartig, ſinnig und harmoniſch in allen ihren Theilen tritt uns dieſelbe nun zuerſt in der Blüthe unſerer romaniſchen Kunſt entgegen.

Zwei Glockenthürme, oder mehrere, zeichnen das Gotteshaus von der profanen Umgebung aus, eine Kuppel oder ein Kuppelthurm erheben ſich über des Kreuzes Mitte. Der Chor erſtreckt ſich über das Kreuzſchiff hinaus, und zuweilen befindet ſich noch ein zweiter Chor dem erſten gegenüber. In geſchmackvoller Anordnung entſpricht das Aeußere dem Innern. Glückliche Verhältniſſe ſondern die Maſſen in Mittel-, Neben-, Kreuz-Schiffe und Chor, ſowie die Mauern dieſer wieder mittelſt Pilaſter, Liſſeen oder Rundſtäbe in Felderabtheilungen. Die Fenſter und Portale von mehr oder minderer Größe, ſind von entſprechendem Verhältniſſe, die letztern oft mit großem Reichthume gepaart. Reich gegliederte Sockel bilden ein ſchönes Baſament, Geſimſe, Frieſe mannigfacher Art, beſonders der aus Halbkreisbögen beſtehende, zuweilen auch kleine Arkaden-Gallerieen bilden eine geſchmackvolle Krönung.

Im Innern ſind die Schiffe durch weit geöffnete Bögen räumlich verbunden, Theile der das Mittelſchiff tragenden Pfeiler laufen an des letztern Wänden empor zur Verbindung mit den Gewölben, und ſondern im Mittelſchiffe die ohnedieß ſtarre Mauer in wohlthuende Felder.

Wenn man alle dieſe Gewinnſte auch im durchaus altrömiſchen Bauſtyle zur Geſtaltung bringen könnte, ſo hat dagegen unſere romaniſche Kunſt für ihre Eigenthümlichkeit ein Prinzip durchgebildet, welches die römiſche in ſeiner Conſequenz nicht kannte, nämlich das Prinzip einer alle Theile beherrſchenden Rundung. Der Halbkreis in allen Zudeckungen, zuletzt auch in den Gewölben, alſo in den mehr conſtructiven Formen, wurde ſelbſt auf das Ornament übertragen, und je mehr dieſe Uebertragung gelang, deſto conſequenter die Durchbildung, deſto mehr das Ganze aus einem Guß. Der Rundung begegnen wir in Portalen, Fenſtern, Arkaden, Gewölben, Altar-Abſis, im Bogenfries, in Säulen, in Cylindern, in Hohlkehlen, und durch Zuſammenfügung der Letztern in Geſimſen und Sockeln, ſo wie wieder in Brechung der ſonſt unvermeidlich rechtwinklichten Ecken, an den Kanten der Schiffe, des Chores, der Pfeiler, der Bögen, der Portale, Fenſter u. ſ. w. Bemühte ſich auf dieſe Art Alles dem Geſetze der Rundung zu folgen, ſo mußte natürlich auch der mehr zufällige Schmuck ſich ihm fügen, ſelbſt das Blattwerk bewegte ſich in gerundeten fleiſchigen Maſſen.

Einzelne unharmoniſche und unbeugſame Formen wurden nach kurz dauernder Anwendung immer wieder aufgegeben, bis zuletzt mit Eintritt des Uebergangs-Styles widerſprechende Formen in Maſſe ſich einbürgerten, und das romaniſche Prinzip alsbald vollends aufzehrten.

Der Uebergangsſtyl.

1200 — 1230.

Die Bewegungen unſerer Baukunſt, in ſo weit ſolche in dieſem Abſchnitte vom vorigen abweichen, ſind theils ſelbſtſtändige Entwickelung, theils eine Anwendung und Umbildung ſolcher Formen, deren auch die muhamedaniſche Kunſt ſich bediente. Die erſteren, als die conſtructiven und daher wichtigeren, wollen wir zunächſt in Betracht ziehen.

Die Gewölbe. Am Dome von Speier, Tafel XII., iſt das Gewölbe durch einfache Bögen in meiſt quadratiſche Räume geſondert, und dann jeder dieſer Räume durch ein einfaches Kreuzgewölbe ausgefüllt. An der Martinskirche zu Braunſchweig iſt dieſe Anordnung im Kreuzſchiffe beibehalten, wogegen das Gewölbe im Mittelſchiffe eine ununterbrochene Maſſe bildet, durch welche vier Querkappen durchgeſchoben ſind. Hat das Gewölbe von Speyer für unſere Entwickelung die durchgängige Sonderung in kleinere Räume voraus, ſo das Braunſchweiger vor jenem wieder die Einführung der minder ſchiebenden Spitzbogen-Form.

Neben der Verminderung des Gewölbe-Schubs war man indeſſen auch bald auf die Erleichterung ſeiner Schwere bedacht, und ſo ſehen wir am Wormſer Dome und der Nürnberger Sebaldus-Kirche, Tafel XXI. 1., jedes Viereck des Gewölbes noch durch Kreuzgurte in vier Dreiecke getheilt, und deren leichtere Ausfüllung, neben ſtärkeren Rippen, ermöglicht.

Dieſe letztere Geſtaltung, nämlich das durch Kreuzgurte geſonderte Gewölbe, mit Spitz- oder Rundbögen kommt dabei weniger in Betracht, iſt als die Hauptquelle für den ſpätern gothiſchen Styl zu betrachten, wie wir im Verfolg ſehen werden.

Die Strebepfeiler. Zunächſt machte man bei Anlage dieſer neuen Kreuzgewölbeart die Wahrnehmung, daß durch ſie die ganze Gewölbe-Laſt, Druck und Seitenſchub auf einzelne Punkte, nämlich dahin wo die untern Enden der Gurte auflagerten, concentrirt wurde; es alſo hier nur auf hinlängliche Begegnung des Drucks und Schubs abgeſehen werden durfte, um mit Erſparung großen Aufwandes die Mauern zwiſchen den Laſt-Punkten als bloße Ausfüllung behandeln zu können. Pfeiler zur Stützung des Gewölbes traten demnach in die Umfaſſungs-Mauern ein, weil aber dieſe Idee erſt allmählig ſich erweiterte, ſo auch die Bedeutſamkeit der Pfeiler mit ihrer Wirkung. Die erſten und noch wenig bedeutenden Pfeiler ſehen wir Tafel XVIII. bei 1; bedeutſamer von derſelben Form Tafel XXXI. bei 2; wieder von erweiterter Form auf Tafel XXII.; zuletzt vollkommen kräftige Pfeiler auf Tafel XXVI. und Tafel XXX. bei 1, woneben dann auch ein kräftiger Vorſprung des Pfeilers im Innern ſich geſtaltete.

Der polygoniſche Chorſchluß. Wieder nahe Folge des gerippten Kreuzgewölbes war die Umformung des Chorſchluſſes. Neben dieſem Gewölbe erſchien nämlich die mit einer Rundkappe überwölbte Halbkreis-Abſis zu ſehr als angehängter Theil, die achtſeitigen Kuppeln boten in ihrem Vorbilde die paſſendere Form des vieleckigen Chorſchluſſes, und wir ſehen ſonach auf Tafel XX. bei 1 und 2 den Chor durch drei Seiten des Achtecks geſchloſſen, wobei dem Gewölbe mit ſeinen Rippen die Möglichkeit wurde, mit dem Chorſchluß organiſche Verbindung einzugehen. Tafel XX. 1. Vergleichen wir den Grundriß Tafel XX. 3. mit dem Tafel XXIV. 10., ſo haben wir durch die polygone Geſtaltung aller Halbkreiſe des erſtern die Grundform gefunden, welche alle ſpätern großen Dome, wenn auch in etwas veränderter Geſtalt, beibehielten. Vergleiche weiter den Grundriß vom Chor des Magdeburger Domes mit dem vom Dome zu Köln Tafel XXXVI.

Daß auch der polygoniſche Chorſchluß nicht gleich allgemein Platz griff, vielmehr allmählig ſich feſtſtellte, beweiſt die im Innern noch runde, im Aeußern bereits vielſeitige Form der Ramersdorfer Capelle auf Tafel **XXV.**; und wieder auf derſelben Tafel bezeugt der Grundriß des Chores vom Mainzer Dome, daß man ſelbſt bei dem gefundenen einfachen polyg. Schluß nicht ſtehen bleiben wollte, vielmehr weitere Verſuche wagte. Der Chor wird hier durch ein über Eck geſtelltes Quadrat, mit abgeſchnittenen Ecken, gebildet. Wie man ſelbſt auf die Kirchenſchiffe dieſe Umwandlungen anzuwenden ſuchte, iſt aus dem Zehneck der Gereonskirche zu erſehen.

Haben wir hiemit dargeſtellt wie die Gewölbe die Gurte, und dieſe wieder die Strebepfeiler und den vielſeitigen Chorſchluß erzeugten, ſo ſind wir genöthiget, vor dem weitern Verfolg dieſes Entwickelungsganges uns zuerſt den mehr decorativen Formen zuzuwenden, weil einzelne von ihnen ſpäter mehr conſtructive Bedeutung erhielten.

Es gehören hierher:

Der Spitzbogen. Wenn und wo er zuerſt vorkommt, kann uns hier gleichgültig ſeyn, da es ſicher iſt, daß Baumeiſter, welche den Rundbogen kannten, nicht erſt lange nach der Erfindung des Spitzbogens umherſuchen durften; weil er ferner in die auf Rundung gewieſene romaniſche Kunſt nur Disharmonie bringen, für unſere Periode aber durch ſeine allmählige conſequente Durchführung erſt Bedeutung gewinnen konnte. An der Baſilika Bürglin Tafel **IX.** nahm man ihn in die Fenſterreihe der Hinterſeite auf. Tafel **XV.** und **XXI.** ſehen wir ihn in die Gewölbe- und Arkadenbögen tretend, in die erſtern ſtructiver Vortheile halber, in die letztern weil deren Linien mit den Linien der Gewölbe im Nebenſchiffe correſpondiren ſollten. An den Thürmen des Wormſer Domes, am Dome von Cammin Tafel **XX.** 4, an der Kirche Tafel **XXII.** tritt er in den Fenſter-Schluß, doch war er vor Ablauf unſerer Periode nicht im Stande bei kirchlichen Bauten den Rundbogen ſofort zu verdrängen. Ein neu aufgehendes Prinzip für die Kirchenbaukunſt vermochte dieß erſt mit dem Beginne der nächſten Periode, während der Rundbogen an bürgerlichen Werken neben andern Formen durch das ganze Mittelalter ſich behauptete.

Die Kreistheile. Kreistheile zu verſchiedenen Formenbildungen zu benützen, ſcheint zuerſt, und bereits ſchon gegen Ende des zwölften Jahrhunderts, an den

Radfenſtern ſich entwickelt zu haben. Siehe die Rundfenſter und Niſchen Tafel XXVI. Weiter wurde es eine beliebte Form für Thüren und Fenſter, den gewöhnlichen Halbkreis, oder kleinere Kreistheile mit einem aufſitzenden Halbkreiſe zu verbinden. Tafel XVIII. in der Portal-Thüre, Tafel XIX. und XXII. bei Fenſtern und Niſchen; ebenſo für den Halbkreisbogenfries, Taf. XXX. 2 *e* bereits mit Spitzbögen. Ueber den Niſchen auf Tafel XXIII. iſt der Dreiviertheil-Kreis an Kreisbögen gefügt. Weiter kommen auf Tafel XXIII. und Tafel XXX. bei 1. vier und drei Kreistheile vor, welche zu Vierblättern und Dreiblättern verbunden ſind; auf derſelben Tafel bei *g* ſieben Kreistheile mit einer geraden Linie, und Tafel XXVIII. 2. acht Kreistheile, welche Fenſter bilden. Wie die Zuſammenſetzung dieſer Kreistheile mit dem romaniſchen Halbkreisbogenfries Verwandtſchaft hält, ſieht man durch Vergleich mit Tafel XXVIII. 10 und Tafel XXIX. 2. Drei-, Vier- und Mehrblätter als ſelbſtſtändige Fenſter zu verwenden, iſt nur dieſer Uebergangsperiode eigenthümlich, wie ſolche in der gothiſchen Kunſt Verwendung fanden, wird deren Abhandlung lehren.

Die Zinnenform. Das Zinnenwerk kommt um dieſe Zeit in Anwendung, theils zur Mauerkrönung wagerecht oder ſtaffelförmig, Tafel XXVIII. 1; theils zur Abwechſelung für den frühern einfachern Halbkreis. Tafel XX. bei *a*, und Tafel XXX. bei *d* ſind die Frieſe daraus gebildet; Tafel XIX. bildet es eine Geſimskrönung über dem Rundfenſter. Weiter wird die Idee dieſes Zinnenwerkes mit Kreistheilen verbunden für Thürſchlüſſe Tafel XXI. bei 2. *l.*; für Frieſe Tafel XXIV. bei 4 und 5.

Das Laubwerk für Capitäle, Frieſe und Conſolen bildet ſich inzwiſchen nur mannigfacher und ſo frei hervortretend aus, daß es ſich bald zur ſelbſtſtändigen Freiſtellung empfehlen mußte. Tafel XXIV. bei 8 finden wir es nach Zinnen-Art zur Mauerkrönung, Tafel XXIX. bei *f* nach Lilien-Art ſtatt des Kreuzes zur Giebelkrönung angewendet, eine Anwendung, bedeutſam für die nächſt folgende Periode.

Die Profile. Sie werden beliebter in der Wellenlinie, in welchen ſich Wulſt und Hohlkehle ohne Unterbrechung verbinden. Zuweilen ſtoßen Wulſt und Hohlkehle in ſchroffer Kante zuſammen, während die letztere tiefe Unterſchneidung bildet.

Geſimſe nach der einfachen erſtern Art ſiehe an den Capitälen auf Tafel XXVII. Geſimſe letzterer Art Tafel XXVIII. *d*; Tafel XXI.; Tafel XXIV. bei 8. Aehnliche Profile gehen auch bald die Fenſter und andere Gebilde ein, Tafel XXIV. *a* und *b*; Tafel XXIX. *g* und *h*; Tafel XXXI. *i*, und Tafel XXI. 3, 4, 12 und 13. Verwandt ſind die Profile der Gewölbe-Gurtungen.

Die Säulenſchafte. Noch iſt einer eigenthümlichen Behandlung der Säulen dieſer Periode zu erwähnen. Die Säulenſchafte nämlich ſteigen jetzt ſtets als gleichmäßige Cylinder ohne Verjüngung empor, und ſind bei ungewöhnlicher Länge ein oder mehrere Male durch Knäufe getrennt, Tafel XXIII. bei *f*. An den Sockeln verſchwinden die Eckblättchen allmählig, ſobald die Rundſcheibe des Sockels ſich ſo weit ausbreitet, daß ſie die Seiten des untergeſtellten Quadrates überragt, Tafel XXVII. *h*. Dieſe Sockel-Behandlung ſowie die Theilungsknäufe der Schafte verſchwinden in der nachfolgenden Periode.

Die Fenſter. Haben wir nun die von der Bauweiſe des vorigen Jahrhunderts abweichenden mehr ornamentalen Formen dieſer Periode betrachtet, Formen, welche ſpäter theils verſchwinden, theils anderwärts umgebildet werden, ſo ſind wir im Stande, unſern Leitfaden wieder an der Stelle aufzunehmen, wo gerippte Gewölbe die Strebepfeiler und vielſeitigen Chorſchlüſſe hervor gerufen hatten, und dann dieſe Periode zu beſchließen. Die nächſte Folge der immer bedeutſamer anwachſenden Strebepfeiler war der günſtige Umſtand, daß dieſe nicht nur als alleinige Gewölbe-Träger, ſondern auch als der eigentliche feſte Kern der Kirchengebäude ſich herausſtellten, und zur Schließung der Räume zwiſchen ihrer Stellung nur leichter Füllungs-Mauern bedurften.

Nächſte Aufgabe dagegen wurde die Beſeitigung des Mißverhältniſſes, in welches die bisherigen kleinen Kirchenfenſter mit den immer höher und breiter wachſenden Mauermaſſen nothwendig gerathen mußten. Vorerſt behalf man ſich damit, daß man mehrere Fenſter über einander oder auch dicht neben einander ſtellte. Tafel XVIII. bei 1. ſind über die gewöhnlichen Fenſter noch runde Fenſter zugegeben; Tafel XX. bei 2 im Chore drei Fenſter-Reihen über einander geſtellt; bei 4 und wieder auf Tafel XXI. bei 1. ſtellte man drei Fenſter neben einander; wieder gab man den Fenſtern eine bisher nicht gebräuchliche Höhe auf Tafel XXVI.; noch weiter gruppirte man mehrere Fenſteröffnungen in eine

gemeinſame Niſche und füllte die übrigbleibenden Steinflächen durch Oeffnungen in Kreisform oder mit drei, vier und mehr Blattformen aus, Tafel **XXX.** bei a, Tafel **XXXIII.** bei 2; zuletzt öffnete man die unförmlichen Steinflächen, welche zwiſchen den bisherigen Fenſtergruppen noch erübrigten; Tafel **XXIX.** bei 2 in der Kuppel, Tafel **XXX.** bei 3, Tafel **XXXIII.** bei 3; und ein geringer Schritt nur blieb übrig um die Idee eines Sproſſenwerkes zu gewinnen, wie wir ſolches Tafel **XXX.**, bei *b b*, ſehen; eine Erfindung, welche als die Quelle des ſpäter ſo bedeutſam gewordenen gothiſchen Gitterwerkes zu betrachten iſt.

Widmen wir dieſer Uebergangsperiode einen allgemeinen Ueberblick, ſo ſtellt ſich folgendes Ergebniß heraus:

Der zur ſchönſten Harmonie aller ſeiner Theile durchgebildete Rundbogen-Styl, wird zuerſt beunruhigt durch Einführung des minder ſchiebenden Spitzbogens in die früher rundbogigen Gewölbe. Darauf tritt die Erfindung des gegurteten Kreuzgewölbes ein, mit ihren ungemeinen Vortheilen für Sonderung und Erleichterung der Gewölbelaſt, und zieht den polygoniſchen Schluß des Chores nach ſich. Der neue Chorſchluß hätte mit dem romaniſchen Style ſich gewiſſermaßen vertragen, als ſeit einem halben Jahrhunderte denſelben bereits achtſeitige Kuppeln und dergleichen Thürme begleiteten; ebenſo das gegurtete Kreuzgewölbe, wenn man für daſſelbe den Rundbogen beibehalten, und Widerlager allein in Verſtärkung der tragenden Mauern, ſowie wieder deren Erleichterung an den nicht tragenden Theilen durch tiefes Niſchenwerk hätte ſuchen wollen. Die gegurteten Gewölbe riefen indeß zur Unterſtützung der Mauertheile, nach welchen hin ſie ihre Laſt concentrirten, die äußeren Strebepfeiler zu Hülfe, man benutzte die Vortheile, welche dieſe Pfeiler boten zur ungewöhnlichen Streckung und Erleichterung der Maſſen, und kündigte durch die allgemeine Einführung dieſer eckigen Pfeiler der romaniſchen Conſequenz ihr weiteres Beſtehen auf. Zuſammengeſetzten Kreisbögen, dem mauriſchen Zinnenwerke und ſcharfkantigen Profilen wurde nun auf der einen Seite der Eingang um ſo leichter auf Koſten der früheren Harmonie, während durch Aufnahme des Spitzbogens in Fenſter, Thüren u. ſ. w. nach der andern Seite hin eine neue Harmonie ſich vorbereitete. Das frühere romaniſche Ornament hatte ſich alſo mannigfach umgewandelt, einen Zuwachs von neuen Elementen erhalten, dabei der Begriff des Pfeiler- und Kreuzgewölbebaues, in deſſen Gefolge der polygone Chorſchluß, und eine complicirtere Fenſterweiſe, ſich entwickelt; zuſammengehörige und wieder

disharmoniſche Elemente, hatten ſich wenn gleich faſt immer mit gewiſſem Kunſt-Geſchmack nebeneinander geſtellt, als plötzlich aus dieſem Knäul ſcheinbarer Verwirrung der Keim für eine neue, vorher nie geahnete Kunſt hervor brach, wie uns die folgende Periode ſolche darſtellen wird.

Der frühgothiſche Styl. 1230 — 1300.

Die ſchlichte Haltung der Bettelmönchs-Orden, welche um 1230 ſich verbreiteten, mußte vorſchriftsmäßig ſich auch auf deren Kirchen in Entſagung alles unnützen Schmuckes erſtrecken. Wenn nun mit Einführung des gerippten Kreuzgewölbes der erſte Keim für den gothiſchen Styl gegeben war, welcher in romaniſcher Umhüllung ſich fortentwickelte, ſo wurde durch Gelegenheit dieſer Ordenskirchen das bisher gewonnene Ergebniß aus dieſer Verpuppung gleichſam hervorgezogen, zur Erkenntniß gebracht, und von hier ab für eine durchaus neue Ausbildung befähigt.

Wenden wir uns zunächſt der Grund- und Hauptform der Kirchen zu, ſo finden wir zwar noch Verſuche für Veränderungen, namentlich des Chorraums, im allgemeinen aber ein Verbleiben bei der Baſiliken-Form. Der Chor der Riddagshäuſer Kloſter-Kirche Taf. XXXI. iſt geradlienigt geſchloſſen, in eben der Art mit einem Nebenchore mittlerer Höhe und zuletzt mit noch einem ganz niedrigen Umgange umzogen, ſo daß die Geſammtform aus drei Terraſſen beſteht. Ebenſo iſt der einfache Chor der Erfurter Auguſtiner-Kirche Taf. XXXIV. von flachem Schluß. Der dreitheilige Chor Taf. XXXII. ſchließt in drei Polygonen. Die in der Zeichnung nicht gegebenen Schiffe dieſer Kirche correſpondiren in Höhe und Anlage mit den Chortheilen und entbehren des Querſchiffes, welches an den Kirchen der Bettelorden überhaupt nicht vorzukommen ſcheint. Der Grundriß des Kölner Doms verfolgt im Chore die Formen des Chores am Magdeburger Dom, in den Schiffen die der romaniſchen Baſiliken, nur mit der Maaßgabe daß die Langſchiffe fünftheilig, und das Kreuzſchiff dreitheilig beſtimmt wurden. Betrachten wir die weitern Grundrißformen des vierzehnten und fünfzehnten Jahrhunderts, ſo iſt es wiederum allein der Chor, an welchem man Abwechſelungen verſucht hat. So ſpringen anſtatt der dreiſeitig geſchloſſenen Capellen des Magdeburger und Kölner Domchores nur zwei Capellen-Seiten am Chore des Freiburger Münſters vor, Taf. LXIX. Wieder auf Taf. LIX. iſt bei 2 der Chor durch ſieben Seiten des Zehnecks geſchloſſen, bei 3 tritt in den Nebenſchiffen der

Schluß über die gewöhnliche Kirchenbreite vor, und bei 1 ſind alle drei Schiffe im Innern vielſeitig, am Aeußern geradlienigt geſchloſſen. Die beiden letzteren Grundriſſe gehören Pfarrkirchen an, welchen ein eigentlicher Chor mangelt, weshalb der chorartige Schluß ſich an die Enden der Schiffe anreihen mußte. Aus dieſer Muſterung der Hauptformen der Grundriſſe ergiebt ſich, daß ſolche an unſerm Zeitabſchnitt einer weſentlichen Aenderung nicht unterlagen, indem es theils bei den Formen verblieb, welche die vorige Periode geſtaltet hatte, theils Veränderungen der Choranlage meiſt in viel ſpätere Zeiten fallen, vereinzelte Ausnahmen aber, wie die der Riddagshäuſer Kirche, ohne Nachwirkung blieben.

Eine gänzliche Umwandlung nehmen wir dagegen ſehr bald am Aufriß der Kirchen wahr. Begeben wir uns zu den ſpäteren Werken des vorigen Abſchnittes zurück, ſo finden wir am Schiffe der St. Gereons-Kirche bereits mächtige Strebepfeiler, ſogar ſchon mit Schwebebögen verbunden, das innere Gewölbe von außenher unterſtützend, und zwiſchen dieſen Pfeilern in den oberſten Theilen der Füllmauer Fenſtergruppen, welche dem Begriff des germaniſchen Fenſters ſo nahe ſtehen, daß ſie mit den frühern romaniſchen Fenſtern nichts mehr gemein haben. Aehnlich nur mehr vereinfacht erſcheinen die Fenſter der Riddagshäuſer Kirche. Dagegen verbindet die Gereonskirche mit dieſen germaniſchen oder gothiſchen Elementen noch alle frühern Formen des Uebergangsſtyls, den romaniſchen Halbkreisbogenfries, Säulen-Arkaden unter dem Geſims, zuletzt in den untern Mauern auch noch völlig romaniſche Fenſter, während von der Riddagshäuſer Kirche durchaus alle frühern romaniſchen Formen verſchwunden ſind, die Profile von Sims und Sockel allein ausgenommen. Sollten die Bettelordenskirchen ſich nun alles Schmuckes enthalten, ſo mußten ihnen nothwendig nur die ſtructiven Theile übrig bleiben, Strebepfeiler, Kreuzgewölbe, und dazwiſchen die bisher neben den Pfeilern entwickelte Fenſterform. Die Regensburger Dominikaner-Kirche tritt uns hierauf mit dem Reſultat dieſer Aufgabe bedeutſam entgegen. Vorbemerkt muß noch werden, daß der gleichfalls verbotene Glockenthurm Veranlaſſung wurde dieſen Kirchen durch möglichſt geſtreckte Höhe gewiſſermaßen Erſatz für den fehlenden Thurm zuzuwenden. Im Innern der Regensburger Kirche iſt nur das Kreuzgewölbe zu beachten, welches höchſt einfach aus einem einzelnen Zylinder ſich entwickelt. Am Aeußeren ſtrecken ſich die Strebepfeiler zu bisher ungewöhnlicher Höhe empor, während ihre nothwendige Verjüngung eine Anzahl willkührlicher Abſätze herbeiführte. Die fünf großen Hauptfenſter des Chores ſind mit einem Maaßwerk verſehen, welches

die vorige Periode ſchon bei *b*, Taf. XXX. entwickelt hatte, alle übrigen Fenſter gleichen noch den obern im Schiffe der Gereonskirche. Während aller frühere Schmuck der romaniſchen und Uebergangs-Weiſe verlaſſen iſt, finden ſich anderer Seits bereits Keime für die ſpätere Ornamentik wie wir ſpäter wahrnehmen werden. So einfach und roh dieſe originellen Maſſen noch erſcheinen, waren ſie doch in ihrer Wirkung ſo großartig, und dem Anſpruche des chriſtlichen Gemüths zuſagend, daß ſie die frühere Kunſtweiſe verdrängen, und einer eigenthümlichen Ausbildung entgegen gehen durften. *)

Im Uebergangsſtyl als Embryo entwickelt beim Beginn unſers Abſchnitts zur Geburt gelangt, haben wir nun die weitere Entwickelung unſerer neuen Kunſt zu verfolgen, doch gehört dieſe Entwickelung, weil der conſtructive Theil bereits exiſtirt, und dem Weſen nach nicht verändert wird, vorzugsweiſe der Ornamentik an, welche während ihres Wachsthums auch zunehmend durch ſymboliſche Begriffe ſich leiten und ordnen ließ. Was dieſe Symbolik betrifft wird mancher den Einwurf machen, daß man dem Mittelalter unterzuſchieben ſuche woran es ſelbſt nie gedacht. Beachtet man aber daß das Mittelalter gewiſſe Wahrheiten im Gefühl beſaß, welche wiſſenſchaftlich zu entwickeln mithin zum klarern Bewußtſeyn zu bringen unſerer Zeit erſt vorbehalten ſind, ſo wird jener Einwurf grundlos, weil die Sache ſelbſt dieſelbe bleibt, während nur die Form der Anſchauungsart ſich geändert. Das Ornament, mit welchem wir es jetzt zu thun erhalten, wird in der vorigen Periode entweder ſelbſt dem Begriffe nach nicht exiſtirt haben als z. B. die Pfeiler-Fialen und Dachgallerien, oder es war bereits vorhanden und bedurfte in unſerer Periode nur einer Umgeſtaltung wie z. B. die Geſimſe. Bei der Behandlung jeder einzelnen Form ſoll auf ihre Entſtehung hin gedeutet werden.

Das Fenſter-Maaßwerk. Durchaus das wichtigſte Ornament unſerer gothiſchen Kunſt iſt dieſes Maaßwerk. Bevor wir uns weiter begeben müſſen wir daher die Entwickelung des Fenſtermaaßwerkes verfolgen,

*) Verfolgen wir weiter die Entwicklung der gothiſchen Kunſt, ſo wird ſich die irrige Meinung, daß ſolche mit dem Altarsſakrament der katholiſchen Kirche zuſammenhängt, von ſelbſt widerlegen. Mit dieſem Sakrament wird dieſelbe vielmehr erſt durch das Aufkommen der ſpätern Sakramentshäuschen in Verbindung gebracht.

ſo wie deſſen Einfluß nicht nur auf alles übrige Ornament, z. B. Gallerien, Wandflächen, Durchbrechung der Giebel, Thurmhelme u. ſ. w., ſondern auf die Natur der Geſammtheit unſers Styls, denn erſt mit dem Maaßwerk entſtand der Begriff der Faſe.

Neben der romaniſchen Fenſterform laſſen die erſten Keime für dieſes Maaßwerk ſich bis zum romaniſchen Rundfenſter mit Speichen, Tafel XXVI., und der Drei- oder Vier-Paßform des Uebergangs-Styles, wie bei St. Gereon, Tafel XXX. verfolgen. Als Fenſtergruppen in Aufnahme kamen, wie an letzterer Kirche, wurde der Kreis oder ein drei- oder Mehr-Paß ihnen zur beſſeren Abrundung der Gruppe beigegeben, Tafel XXXIII. 1, 2 und 3. Auf ſolche Art erhielt man mehrere Fenſter-Oeffnungen neben einander, welche, wo ſie mit ihren Rändern paralleliſirten, durch Säulen-Cylinder oder Stäbe getrennt wurden. Wo indeß dieſe Ränder nicht in Parallele zu bringen waren, wie z. B. bei 2 Tafel XXXIII. zwiſchen den Vierpäſſen und Spitzbögen, blieben unbeſtimmt geformte Steinflächen übrig, welche dem Fenſter namentlich in ſeinen obern Theilen einen ſchweren und nicht vollkommen durchſichtigen Charakter gaben.

Wurden die untern ſpitzbogigen Oeffnungen durch Cylinder eingefaßt oder gar gebildet, ſo lag es nahe, die letztere auch zur Bildung von Päſſen für die obern Theile zu verwenden, wobei denn ſehr bald ein vollkommenes, alſo überall durchbrochenes Fenſtergitter ſich bilden mußte. Tafel XXXIII. bei 3, verbindet ſich mit einer ſonſt ſehr primitiven Fenſtergruppe bereits ein Dreipaß durch Stabwerk, und zwar dadurch daß man neben dem Paß die unnütz erübrigten Steinflächen öffnete mit Verſchrägung der Kanten. Bei 1 iſt der kleinere innere Cylinder zugleich zur Formirung eines Vierpaſſes benutzt, die Steinplatte in dieſem großen Vierpaß verſtand man jedoch noch nicht weiter zu behandeln als daß man ſie mit kleinen Durchbruch-Vierpäſſen beſetzte. Vollſtändig durchgeführtes Gitterwerk tritt uns darauf zuerſt Tafel XXX. bei *b* entgegen und wieder in den großen Fenſtern der Regensburger Dominikaner-Kirche. Dieſe erſten Fenſtergitter werden durch Stäbe mit abgefaſten Kanten gebildet, während bei reichern Durchführungen für die Hauptformen des Gitters das effektvollere Cylinder-Werk in Anwendung bleibt, und ſelbſt über unſere Periode hinaus mit Sockeln und Capitälchen verſehen wird, analog den großen Pfeiler-Cylindern und den dieſen vorhergängigen Säulen. Capitälchen und Sockel dieſer Art finden wir an den Fenſtern des Naumburger Domchores.

Rückſichts der Sockel wollte indeß die letzte Sockelform des Uebergangs-Styls, mit weit übertretender Scheibe, Tafel **XXVII.** *h* nicht mehr befriedigen, weshalb der Sockel, nach dem Vorbilde des Chorſchluſſes von jetzt ab meiſt achtſeitige Form annahm; ſo an den Fenſter-Cylindern, wie am Dienſte im Innern der Dominikaner-Kirche. Auf Blatt **XXXIV.** ſehen wir an einfachen Werken das Bemühen zur Gewinnung abwechſelnder Muſter für die Fenſter-Gitter. Bei *b* befindet ſich ein Sechspaß in Stabwerk über den beiden Spitzbögen; bei 2 am Mittelfenſter ein Sechspaß im Kreiſe, und daneben zwei Dreipäſſe; bei *c* der Doppel-Vierpaß, in der Mitte durch einen eiſernen Ring gehalten, und bei *a* ſtatt dieſes Ringes eine noch romaniſche Schuppen-Roſette. Während bei *b* die untern langen Oeffnungen oben durch einen einfachen Spitzbogen geſchloſſen werden, iſt bei den meiſten übrigen Fenſtern dieſer einfache Spitzbogen verlaſſen, und ein zuſammengeſetzter Bogen an ſeine Stelle getreten. Wie der letztere an Formen des Uebergangsſtyls ſich anlehnt ſieht man beim Vergleich mit dem Fries *e* auf Tafel **XXX.** Die Fenſter des Halberſtädter Doms Tafel **XXXV.** zeichnen vor den vorherigen ſich nur durch reichere Zuſammenſetzung und Anwendung des Cylinder-Werks aus. Stärkere Cylinder umziehen die Hauptformen, ſchwächere die tiefer eingelegten Nebenformen des Gitterwerks.

Das Fenſter Taf. **XXXVII.** bei 1 iſt wieder ſehr einfach, abweichender von den früheren dagegen das Fenſter bei 2. Alle Formen, ſelbſt die der Päſſe, ſind hier in reicher wirkender Weiſe durch den kleinen Cylinder gebildet, und daneben ein wichtiger Schritt für die Naſen-Entwickelung begonnen. Bei *a* erkennt man nämlich wie in den Spitzbogen ein Plättchen zur Naſenbildung ſich einſetzt, und durch dieſe Naſe erſt die Form der inneren Faſe beſtimmt wird. So geringfügig dieſe Naſen-Einfügung auf den erſten Blick erſcheinen mag, ſo wichtig iſt dieſelbe, weil durch ihren Begriff erſt es möglich wurde dem Fenſtergitter einen in allen ſeinen Theilen zuſammenhängenden Organismus zu geben, welcher darauf ſich nicht allein auf das Fenſter beſchränkte, ſondern über die geſammte Architectur verbreitete. Es ſollte nämlich das Ganze eines Werks nicht den Character des aus vielen einzelnen Theilen äußerlich zuſammengefügten behalten, ſondern den Character eines Ganzen aus einem Guß, und mehr noch als dieſes gewinnen, es ſollte das größte Ganze ſich als ein einziges Gewächs bezeugen, und ohne den Begriff äußerer Anwüchſe, ſich von innen nach außen hin geſtalten, einen Organismus alſo gewinnen, welcher das größte wie das kleinſte nach ein und denſelben Regeln beherrſcht. Kehren wir wieder zu unſerm Fenſter-Maaßwerk zurück, ſo iſt es

klar, daß die Vierpäſſe bei 2 Tafel XXXVII. für ſich beſonders geformt und dann eingefügt, als eine äußere Zugabe betrachtet werden müſſen. Stellen wir dagegen ſolche für einen Augenblick mit den außerhalb unſerer Periode liegenden vollkommen entwickelten Fenſtern in Vergleich, ſo finden wir letztere der oben ausgeſprochenen Aufgabe entſprechend, und durch Vergleich beider die Bahn welche die Maaßwerk-Entwickelung noch zu verfolgen hatte. Die Fenſtergitter auf Tafel LIV. werden nämlich in ihren Hauptformen durch einen kleinen Cylinder beſtimmt, in ihren Nebenformen durch ein Plattſtäbchen, welches, in ſoweit es dieſen Cylinder begleitet, als deſſen Gliederung wo es dagegen ſelbſtſtändig Formen ſchafft als Verzweigung aus dieſer Gliederung, erſcheint. Wieder als Zweige dieſes Zweigwerks wachſen aus dieſem die Naſen hervor, ſiehe bei *c*, und die innerſte Faſe oder Einſchrägung welche die Hauptplättchen und Plättchen der Naſen als gemeinſam letzte Gliederung umzieht, ergiebt zuletzt im Durchbruch die Form der ehemaligen Päſſe. An Selbſtſtändigkeit dieſer Päſſe, und an deren Einfügung von außen her, iſt ſomit nicht mehr zu denken, es wächſt jetzt vielmehr nach einem beſtimmten Geſetz für eine gedachte innere organiſche Kraft alles von innen nach außen zur Geſtaltung. Unſer Uebergriff in das Ergebniß einer ſpätern Zeit wird nun deutlich machen, in wie weit die folgende Maaßwerk-Entwickelung ihrem Ziele noch ferne ſteht oder näher rückt. Tafel XXXVIII. zeigt uns Beiſpiele mannichfacher und zum Theil höchſt frappanter Anſtrebungen. In den Fenſtern 4 und 5 finden ſich Naſen in Steinplattenform; in 3 bei den Spitzbögen und in 6 im obern Quadrat Naſen durch dünnes Sproſſenwerk gebildet; beide letztere nur minder kernig mit dem Hauptkörper verwachſen. In den prächtigen Glockenhaus-Fenſtern der Braunſchweiger Catharinenkirche 1 und 2 ſehen wir unſere Aufgabe in ſo weit gelöſt als ſtärkeres Cylinder-Werk die Hauptformen, ſchwächeres die Nebenformen bildet, und an einzelnen Stellen wie bei *f* Naſen vorſpringen; ungelöſt noch in allen für ſich beſtehenden der organiſchen Naſen entbehrenden Vielpäſſen; zuletzt noch ganz verkannt in den Lücken ausfüllenden Formationen bei 1. *a*, 2. *a* und *a*. Die untern Fenſter des Kölner Doms Tafel XLI. enthalten in den Spitzbögen bereits Naſen, während die Dreipäſſe noch ſelbſtſtändig erſcheinen; die obern Fenſter Tafel XL. 2 ſind dagegen vollſtändig mit Naſen bedacht, und unterſcheiden ſich als ältere von den ſpätern anderweit durchgebildeten Maaßwerken nur in ſo weit, als im Innern ihrer Naſen ein förmlicher Durchbruch für Verglaſung Platz greift. Dieſer Durchbruch als Begleiter eines mehr luftigen Maaßwerks dürfte ſo gut für geſetzmäßig gelten als die ſpäteren hinterwärts nur eingeſchrägten Naſen in den mehr maſſenhaften Gittern,

nur an ein und demſelben Gebäude würde das Vorkommen beider Arten ſich nicht vertragen.

Das undurchbrochene Wandmaaßwerk. Gleichmäßig mit der Entwickelung des Fenſtergitters, hielt deſſen Verwendung zur anderweitigen Dekoration Schritt. Zu Belebung der ſonſt ſtarren Maſſen der Mauern und Strebepfeiler, zu Gallerien, zu gänzlich durchbrochenen Mauern vor hinteren maſſigen, und zuletzt zu durchbrochenen Thurmhelmen fand es nach und nach Anwendung. Der Entwickelungsgrad dieſes weiter verwendeten Maaßwerks ſteht jedesmal mit dem gleichzeitigen Fenſtergitter auf gleicher Stufe.

Der erſte Anklang für Vergitterung und dadurch erreichte Belebung und Erleichterung der ſtarren Mauern, iſt bereits in der romaniſchen Kunſt zu ſuchen, und ſind dem gothiſchen Niſchenwerk jedenfalls die Vertheilung der romaniſchen Mauern durch Pilaſter und Liſſenen, z. B. die Niſchen welche am Wormſer Dome die Fenſter vorbereiten, analog. Weit näher noch ſtehen ihm das Niſchenwerk im Portalfelde der Halberſtädter Domthürme, ſo wie die ſcheinbar durchbrochenen Radfenſter an St. Martin zu Köln und am Dome zu Mainz. Darauf finden wir in unſerer Periode früh verſuchtes Wandmaaßwerk am Pfeiler der Regensburger Dominikaner-Kirche, Tafel XXXII. bei *b*; und eine einfache Cylinder-Bewegung am Thurme der Frankfurter Nikolai-Kirche über den Fenſtern. In weiterer Entwicklung nur noch ohne Naſen ſind die Niſchen *b. b.* Tafel XXXVII.; einfacher wieder die Mauergitter im untern Theile am Durchſchnitte des Kölner Domes, Tafel XXXIX. Auf Tafel XL. bei 2 im Fenſtergiebel finden ſich wieder vereinfachte Päſſe, und theilweiſe ſolche zuletzt noch, an den ſonſt in allen ihren Theilen vollſtändigſt durchgebildeten Kirchſchiffen von St. Katharina zu Oppenheim, wobei bemerkt werden muß daß einzelne Dreipäſſe, wiewohl im Plättchen mit der Umgebung verwachſen, ſich durchs ganze Mittelalter an Stellen ſehen laſſen, wo der Raum es nicht erlaubte, der inneren Dreipaß-Oeffnung zuerſt einen Kreis oder ein Dreieck zum Grunde zu legen.

Die Gallerien. In der romaniſchen Kunſt iſt die erſte Idee für ſolche in den Säulenumgängen welche unter den Dachgeſimſen hinlaufen, ausgeſprochen. In die gothiſche Kunſt konnten ſie erſt Platz greifen, als über den Strebepfeilern ſich Thürmchen entwickelt hatten welche das Dachgeſims überragten, und ſomit zur Anlage offener Dachumgänge einluden. Tafel XXXVII.

bei 1. finden wir ein frühes Vorkommen dieſer Gallerien, im Durchbruch noch primitiv, mit einzeln ſtehenden Dreipaß-Oeffnungen. In den Gallerien auf den fliegenden Streben des Kölner Domes Tafel XL. bei 1. ſind die Vierpäſſe bereits durch luftiges Naſenwerk gebildet, die Dreipäſſe dagegen ſelbſtſtändig. Die Dachgallerien am Kölner Dome ſind ſpäter erneuert, und deshalb für unſern Zweck nicht documentirend.

Durchbrochene Wände vor maſſiven, hängen in der erſten Idee gleichfalls mit den verdeckten Säulengängen der romaniſchen Zeit zuſammen. Namentlich enthält die obere Krönung am Chore der Gelnhäuſer Kirche viel Vorbildliches für die frühgothiſche Vergitterung des Giebels am Magdeburger Dome. Die letztere ſteht im Vergleich zur gleichzeitigen Fenſter-Vergitterung auf gleicher Entwicklungsſtufe, weil die noch übrig gebliebenen Steinplatten zwiſchen den Dreipäſſen und den langen Oeffnungen unfehlbar von einer unvollendeten Ausführung herrühren. Durchbrochene Helme ſind in unſerer Periode uns noch nicht vorgekommen, weil die Pyramide des Freiburger Münſters bereits dem folgenden Zeit-Abſchnitt angehört.

Die Fialen oder Strebepfeiler-Thürmchen. An den Glockenthurm knüpft ſich der erſte Begriff für die Fiale. In der vorigen Periode kommt ſolche nicht vor, erſt als in der jetzigen die Maſſen der Strebepfeiler wuchſen, und ſolche wie auf Tafel XXXII. einer bedeutenden Verjüngung bedurften, lag es nahe dieſe zuletzt in ein Spitzthürmchen auslaufen zu laſſen. Die erſte achtſeitige Form dieſer Thürmchen richtete ſich unſtreitig nach den aus dem Viereck ins Achteck übergehenden Glockenthürmen, ſiehe Tafel XXXIV. 1. Endigen dieſe Thürmchen mit ihrer Spitze noch unterhalb des Dachgeſimſes, ſo überragen die auf Tafel XXXIII. bei 1 bereits daſſelbe. Daneben ſieht man das Bemühen weil ſie hier viereckig ſind, theils noch kleinere Thürmchen, theils bloße Spitzchen, der mittleren Hauptſpitze zuzugeſellen. Tafel XXXVII. iſt *g* eine verwandte Fiale, *f* mit vier Giebeln verſehen, *h* und *i* ſind von noch zuſammengeſetzterer Form. Erſt mit weiterer Vorentwickelung des Pflanzen- und Maaßwerkes konnten die Fialen von 2 auf Tafel XL. erſcheinen. Am Schiff der Halberſtädter Cathedrale Tafel XXXV. kommt bereits ein früher Verſuch vor, die Pfeilerthürmchen durch innere Aushöhlung zur Einſtellung von Heiligen-Standbildern herzurichten. Denkt man ſich zuletzt dieſe die Heiligenhäuschen unterſtützenden Säulen fort, ſo iſt der ſchwebende Bal-

dachin erfunden wie ſolcher am untern Theile des Freiburger Münſter-Thurmes in etwas weiterer als primitiver Weiſe erſcheint. Mehrere von dieſen zuſammen gebündelten Fialen und Thürmchen enthalten bereits den Keim nicht nur zu den Thurmbündeln über den Strebepfeilern am Kölner Dome, ſondern auch zur Behandlung des ins Achteck übergehenden Freiburger Thurmes mittelſt der Eckpyramiden. Ihre erſte Form entbehrt noch der Streckung, und vereinigt meiſt kleine aneinander geſchobene Architecturen wie Tafel XXXIII. bei 1 am mittlern Pfeiler. Aehnlich dieſen Thürmchen geſtalteten ſich die erſten Baldachine.

Das Laubwerk. Es kömmt dieſes als Schmuck für Capitäle, Frieſe und zuletzt für Giebel- und Thurm-Schrägen nach und nach in reichſte Anwendung. Capitäl- und Fries-Schmuck begleitete oft als alleiniges, mindeſtens als Haupt-Ornament den romaniſchen und Uebergangs-Styl. Der ſo mannigfache Capitäl-Schmuck jener Zeit bot jedoch nur einzelne Motive für unſere neue Kunſtweiſe, zu welcher wir neben der Kelchform die Doppelumreihung mit abgeneigten Knospen-Stengeln, Tafel XXIII. *p* rechnen. Gleichſam entfalteten ſich in unſerer neuen Kunſt dieſe früher noch ungeöffneten Knospen zu ſchönen Blätter-Büſcheln natürlichen Laubwerks, mit einer Zartheit behandelt gleichwie in Metall getrieben, Tafel XXXV. 2. Hat Friedrich Hoffſtatt recht, in ſeinem gothiſchen *A B C*, daß in jeder Gegend nur heimiſches Laubwerk zur Anwendung kam, ſo iſt dieſes Laubwerk ſehr ſinnig bezeichnend für die ſchöne und großartige heimiſche Kunſt-Entwicklung unſerer germaniſchen Vorfahren.

So erfreulich und effectvoll dieſer Blätterſchmuck ſich indeß geſtaltete, fand man gegen das Ende unſerer Entwickelung ſolchen doch im Widerſpruch mit dem allgemeinen Geſetz welches nach und nach jeden übrigen Architecturtheil zu beherrſchen wußte. Dieſes Laubwerk mittelſt Stengeln an die Hauptmaſſen geheftet, machte zu ſehr den Eindruck des von Außenher angefügten. Wenn nun Maaßwerk und alle übrigen Formen, durch einen vom Innern der Kernmaſſen nach außenhin getriebenen Organismus gedacht wurden, durfte dieſe Kraft dem Blattſchmuck gegenüber ohne Aufgabe ihrer Conſequenz nicht leicht eine Ausnahme machen. Die freien Naturformen wurden daher zuletzt aufgegeben, und durch Kugel- und Wellenform fürs Blattwerk der Character gewonnen, als hätte es ſich aus der Steinmaſſe hervorgewunden, als hätte es eine Mittel-Natur

zwiſchen Stein- und Pflanzen-Werk angenommen. Das Blattwerk vom Kölner Dome zeigt zum Theil noch die ſtrenge naturgetreue Nachbildung, nach und nach aber herrſcht die idealiſirte Form vor, beſonders wo ſolche durch die Rückſicht für den Waſſerablauf begünſtigt wurde. Siehe Tafel **XL**. 14. 15. 16. 17, die Krabben 20 und *d*, ſo wie die Kreuzblumenflügel 18 und 19. In der ſpätern Periode wuchſen die Knollen des Laubwerks ſtärker an, um für die Formen mehr Fernwirkung zu erreichen, jedenfalls bleibt aber die befriedigendſte Geſtaltung diejenige, welcher wir am Kölner Domthurme begegnen, Tafel **XLIII**.

In derſelben Art wie unſer Laubwerk ſich als Capitäl-Schmuck und Blätterkranz um die Pfeiler bewegte, wurde es auch zu längs laufenden Frieſen verwendet, Tafel **XXXVII**. 5; und zuletzt zum Thurm- und Giebel-Schmuck.

An romaniſchen Werken ſind Giebel und ſteinerne Thurmſpitzen durch Kreuze und Kugeln mannigfacher Art geſchloſſen. Darauf findet ſich eine Kreuzlilie, verwandt den Formen Tafel **XXIV**. *e*, jedoch eigenthümlicher Art, Tafel **XXIX**. *f*., welche durch ihre Knollenform ſo ſehr den Anſprüchen der gothiſchen Kunſt entgegen kam, daß ihr nicht nur eine gleichmäßige Weiterverwendung zugewieſen wurde, Tafel **XXXIV**. bei 3 über den Strebepfeilern, ſondern dieſe Anwendung ſich auch erweiterte. So bediente man ſich ihrer auf Tafel **XXXVIII**. bei *f* zum innern Schluß der Doppel-Vierpaß-Enden, und wir begegnen ihr wieder in den obern Fenſtern des Kölner Domes, wie durchs ganze Mittelalter. Dieſe Lilie mit vier Seitenblättern verſehen, Tafel **XXXVII**. *u*, bildet zuletzt den Beginn zu den ſpätern Giebel- und Thurm-Kreuz-Blumen. Wenn die frühern romaniſchen Dächer meiſt im rechten Winkel abſchloſſen, ſo waren die gothiſchen, in Harmonie mit der Streckung aller übrigen Architectur-Theile auch genöthigt auf eine ſpitzigere Form einzugehen, mit welcher dann die Giebel correſpondirten. Entwickelte ſich zugleich über die geſammte Architectur ein früher nicht gekannter Reichthum, ſo mußten die jetzt bedeutenderen Giebelſchrägen, und ebenſo die ſonſt zu ſchlichten Thurmſpitzen gleichfalls in einen neuen Bereich der Dekoration gezogen werden. Nahe lag es, etwas der Giebel- und Thurmſpitzen-Krönung Verwandtes, längs der Schrägung ſtufenweis aufſteigen zu laſſen, und hierzu boten ſich wieder am paßlichſten die Knospenſtengel an, in der romaniſchen Zeit Tafel **XXIII**. bei *p* und Tafel **XXVIII**. bei 5, verwendet, in unſerer Periode an den Thürmen bei Tafel **XXXV**. 1; am Giebel Tafel **XXXVII**. bei *p*, und am Kölner Dome, mehr entfaltet Tafel **XL**. am Fenſter-Giebel, den

Fialen und über dem Schwebebogen. Noch am Kölner Dome gingen dieſe Stengelknospen in die Form der Krabben über Taf. **XL.** 20. Conſolen dekorirte man den Capitälen gleich, und wo ein ſolcher Schmuck in Ordenskirchen nicht ſtatthaft war, ließ man die Kelchform ohne Blätter. Auf Tafel **XXXII.** findet ſich eine Conſole in Form eines Hornes, welche auch in der romaniſchen Zeit zuweilen vorkommt, Tafel **XXI.**, 7.

Die Profilirungen. Es bewegen dieſe Anfangs ſich noch in ſehr ſchwankenden Formen. Das erſte Vorbild für romaniſche horizontal Profile, der attiſche Fuß, und in ſenkrechten Profilirungen die Verbindung viereckiger Maſſen mit Cylindern, bilden auch in unſerer Periode die erſte Grundlage. Der Entwicklung lag jedoch die Aufgabe zur Erreichung von Formen vor, welche mittelſt eines in den Kernmaſſen gedachten thätigen Organismuſſes nach außenhin von ſelbſt ſich beſtimmen. Das Laufen dieſer Maſſen in die Länge und wieder in die Höhe, ein theilweiſes Hervorpreſſen durch Druck und Seitenſchub, und dieſem entgegengeſetzt wieder die zuſammenhaltende oder anziehende Kraft hatte in den Formen aller Theile je nach deren Beſtimmung ſich auszuſprechen. Theilweiſe vortretende, ſpäter oft birnförmige Cylinder eigneten ſich am füglichſten zur Darſtellung nach außen drängender Hohlkehlen für Bezeichnung der nach innen einziehenden und zuſammenhaltenden Kraft, und beide im Wechſelverbande mußten zugleich die Streckung in die Länge oder Höhe anſchaulicher ausdrücken als einfache ungegliederte Maſſen. Dem Umſtande, daß ſämmtliche horizontallaufende Gliederungen vielfach durch Bewegungen um Vorſprünge unterbrochen werden, die aufſteigenden dagegen im Innern der Kirchen von jeder Unterbrechung verſchont bleiben, iſt die aufſtrebende Wirkung der gothiſchen Kirchen allein zuzuſchreiben. Cylinder und Hohlkehlen alſo, an ihren Berührungslinien oft durch ſchmale Plättchen getrennt, ſind bezeichnend für das Ziel der Profilentwickelung, welche wir jetzt näher zu betrachten haben, daneben iſt es aber auch die Art in welcher ſich dieſe Profile je nach der beſondern Beſtimmung jedes einzelnen Architectur-Theiles am zweckmäßigſten zu geſtalten wiſſen.

Um für die Natur aller einzelnen Architectur-Theile, und die Anſprüche an ihre vollkommenſte Durchbildung die nöthige Perſpective zu finden, müſſen wir, wenn auch nur im allgemeinen, zuförderſt noch am großen Ganzen Umſchau halten. Es beſteht dieſes an einer gothiſchen Kirche, vorbereitet auch bereits in den gewölbten romaniſcher Baſiliken, in ſeiner Geſammtheit aus einem Innern, einem Aeußern und

Obern, ſo wie dieſes Obere wieder für ſich in ein Inneres nach unten, und ein Aeußeres nach oben gekehrtes, zerfällt, oder in Gewölbe und Bedachung. *) Weiter beſteht daſſelbe in ſeinen Gliedern, groß und klein bis zum kleinſten in lauter Architecturen, von welchen jede wieder ein Ganzes im Kleinen vorſtellt. Dieſe kleinſten Glieder werden zuweilen des Innern entbehren, wie die Fialen; wogegen Thürme, Thürmchen, Heiligen-Häuschen meiſt noch ein Inneres mit Wölbung enthalten, jedenfalls aber alle dieſe Architecturen, inſoweit ſie aus der Hauptmaſſe ſich abſondern, mit einem Aeußern und Obern verſehen ſeyn. Alle dieſe Glieder ſtehen nun zum großen Ganzen in dienenden Verhältniſſen, als da ſind tragende, ſtützende, ſtrebende, belaſtende, umhüllende, deckende, Waſſerableitende, Raumbietende, Lichtzuführende, u. ſ. w. Kehren wir wieder zu den Hauptbeſtandtheilen des großen Ganzen zurück, ſo ſprechen ſich in dieſem vor Allem der Raum gebende innere, der umhüllende äußere und deckende wie Waſſerableitende Character aus, Charactere welche dann auch nach Maaßgabe an den kleinen Architecturen als Gliedern ſich wiederholen, und immer ein und demſelben Formengeſetz unterworfen ſind. Dieſes Geſetz iſt für Aeußeres, Inneres und Oberes nothwendig verſchieden. An der äußern Hülle, welche ſich zugleich mit der tragenden Stärke für das Ganze verbindet, herrſchen die glatten Flächen vor, z. B. an den Strebepfeilern. Im Innern iſt wieder Cylinder-Werk mit Hohlkehlen dominirend, um zunächſt den aufſtrebenden Character, dann wieder den aus dem Centrum jedes Einzeltheiles gedachten Seitendruck, verbunden mit der nöthigen einziehenden alſo zuſammenhaltenden Kraft anzudeuten. Bei den deckenden und zugleich Regen ableitenden Theilen, mußten ebene und dabei geneigte Flächen nothwendig ſich empfehlen, wie bei der Bedachung und dem obern Schluß aller Einzeltheile durch Waſſerſchrägen und Thurmſpitzen. Alſo dieſe drei Geſetze für die tragende Kraft, für die innere Einziehung, und für die Ableitung des Regenwaſſers, verbunden mit dem dienenden Verhältniß zum großen Ganzen, werden die zweckmäßigſte Formendurchbildung jedes einzelnen Architecturtheiles zu bezeichnen haben, und ſomit die Anſprüche für die paßlichſte Gliederung uns erkennen laſſen.

---

*) Es iſt hierbei zu bemerken, daß der griechiſche Tempel nur eine äußere Architectur kennt. Säulen mit Mühe aufgerichtet, Architrav-Steine, mit noch größerer Mühe gefunden und darüber gelegt, und wozu dieſer Aufwand? Um ein leichtes hölzernes Dach zu tragen.

Die Sockel. Es ſind dieſe die Träger der Geſammtlaſt, und haben für ihre Aufgabe durch Verſtärkung, alſo durch einen Vorſprung zu ſprechen. An reichern Werken drückt ihre obere Zuſchrägung durch Gliederung den Begriff der gepreßten und wieder eingezogenen Maſſe aus. Es gilt dieß von den Sockeln des ganzen Werks, wie der einzelnen Theile, z. B. der innern frei ſtehenden Tragepfeiler. Die einfachſte romaniſche Form mit bloßer Waſſerſchräge, wurde für einfache gothiſche Werke, wie an der Dominikaner-Kirche von Regensburg, paßlich gefunden, und auch im ſpätern Mittelalter beibehalten. Zuweilen wiederholt dieſe einfache Form ſich in Abſätzen, ja zuweilen fehlt, beſonders im ſpätern Mittelalter der Sockel an den Umfaſſungs-Mauern gänzlich, welches dafür ſpricht, daß durchaus beſtimmte und unerläßliche Geſetze für die Sockel dieſer Mauern, den mittelalterlichen Baumeiſtern nicht vorgelegen haben müſſen. Für die nach dem allgemeinen Geſetz der Preſſung und Wiedereinziehung zu gliedernden Sockelſchrägung ſpricht am anſchaulichſten der Sockel 6 Tafel LIV. der folgenden Periode, mit Ausnahme einer Hohlkehle welche geeignet iſt, das Regenwaſſer aufzufangen und einzuſaugen. Am Kölner Domchore, Tafel XLI. folgen Stäbchen, Hohlkehle und Waſſerſchräge, wie überhaupt die letztere ſtets den unterſten Vorſprung deckt, und dieß ganz mit Recht durch ihre Analogie mit der Faſe. Die Gliederung des innern Pfeiler-Sockels 4 Tafel XXXV. am untern Abſatz mit Waſſerſchräge, am obern aus Wulſt und Kehlen zuſammengeſetzt, entſpricht vollkommen der ſpätern Anforderung. Noch muß hingedeutet werden auf das Sockel-Profil bei 2 Tafel XXXI. welches durch ſeinen vortretenden Wulſt, die Preſſung der Maſſe andeutet, nnd obgleich in der vorigen Periode entſtanden, den Erforderniſſen ſelbſt der ſpätern Perioden nicht widerſprechen würde. Zuletzt ſey zugeſtanden, daß die gothiſchen Sockel nie ſo effectreich erſcheinen, als das attiſche Profil an romaniſchen Kirchen, und erklären wir dieſe ſcheinbare Vernachläſſigung mit der Abſicht, den Beſchauer nicht am Boden feſſeln zu wollen.

Die Geſimſe. Es ſchließen dieſe die aufwärtsſtrebende Maſſe gänzlich oder abſatzweiſe. Ihre durchgebildete Form ſpricht ſich aus durch geneigte Waſſerſchräge, ein unterwärtslaufendes Plättchen, welches zu der Waſſerſchräge im rechten Winkel ſteht, einer tief unterſchnittenen, Schatten wirkenden und Waſſer abweiſenden Hohlkehle, und einem Wulſt. Tafel XXXVII. *a*. Bei reicherer Geſtaltung folgen dann unterhalb des Wulſtes noch mehrmals kleinere Kehlungen und Wulſte auch zuweilen ſchräg liegende Plättchen, Tafel XXXIX. bei Z. Wie in der Uebergangs-Periode Cylinderwerk mit Hohlkehlen ſich als

Effect wirkend empfahl, äußerte ſolches ſeine Wirkung auch ſehr früh auf die Form der Geſimſe. Wulſte und Unterſchneidung ſiehe Tafel XVIII. bei *d*. Tafel XXI. bei 15 iſt ein eigenthümliches Geſims mit gewölbter Waſſerſchräge und Hohlkehle, ſowie Tafel XXXVII. bei *p* und *q* finden wir Wulſte und Kehlungen wechſelnd, doch dergeſtalt daß der Hauptwulſt ſich in eine ſcharfe Kante vorſtreckt. So wie man zur Erfahrung gelangte, daß dieſe Form das Unterlaufen des Waſſers nicht verhindern konnte, lag die Erfindung der Form bei *O* nahe, welche als durchgebildet zu betrachten iſt. Das vollkommen germaniſche Geſims enthält alſo mittelſt Waſſerſchräge und Hohlkehle die Fähigkeit das Unterlaufen des Waſſers zu verhindern, und ſpricht mittelſt ſeiner Wulſte und Hohlkehlen das letzte Auswallen der aufſtrebenden Geſammtmaſſen aus. Laubwerk welches längs der Geſimſe hinläuft iſt mit dieſen nicht ſo verbunden, als es vielmehr einen für ſich beſtehenden Fries bildet. Nur zuweilen in früher Zeit noch greift dieſe Verbindung nach romaniſcher Weiſe Platz, wie am Dome von Halberſtadt.

Die Strebe- und Tragepfeiler. Die Strebepfeiler bleiben vierſeitig und vollkantig, weil ſie die Hauptbeſtandtheile der ganzen Conſtruction, gleichſam das Beinwerk der Kirchen bilden, und ſind auch an den Ecken nicht abgefaſt, weil dieß ihre Stärke vermindern würde. Dagegen verjüngen ſie ſich aufwärtsſteigend in Abſätzen, einmal weil ſie je weiter nach obenhin minderer Stärke bedürfen, dann wieder weil dieſe pyramidale nach dem Innern der Kirche hin ſtärker belaſtete Form ihnen mehr Neigung giebt, dem von innen ſeitwärts ſchiebenden Gewölbedruck zu begegnen. Wo ſie ſich in Abſätze ſondern, werden Waſſerſchrägen von Geſimſen begleitet. Sehr willführlich ſind noch die Abſätze auf Tafel XXXII, wie überhaupt eine dieſerartige Gliederung der Pfeiler im Einklang mit der Höhen-Gliederung des Geſammt-Werkes nur bei Kirchen mit überhöhtem Mittelſchiff möglich iſt, weil hier zu hoch geſtreckte, der mehrmaligen Abſetzung bedürftige Pfeiler nicht vorkommen, wie z. B. an der Catharinen-Kirche zu Oppenheim. Es beſteht dieſe letztere Anordnung aus zwei durchaus getrennten Strebepfeilern und einem Schwebebogen. Der innere ſenkrechte Strebepfeiler iſt im innern der Kirchen, wie am Durchſchnitt der Dome von Köln und Halberſtadt, bis zur Höhe der Nebenſchiffe, Tragepfeiler der Mauern des Mittelſchiffs, und eben nur ſtark genug für die ſenkrechte Laſt derſelben. Die Gewölbe des Mittelſchiffs werden dann durch ſehr ſchlanke äußere Pfeiler, zuweilen auch nur durch die bloße Mauer zwiſchen den Fenſtern getragen, während der Seitenſchub derſelben mittelſt des Schwebebogens nach den niedrigen Pfeilern der Nebenſchiffe

ſeine Ableitung erhält. Dieſe Nebenſchiff-Pfeiler haben dann die Aufgabe den Gewölbe-Schub von ſämmtlichen Schiffen aufzunehmen, und ſind deshalb auf ihrem dem Inneren der Kirche zugekehrten Ende verhältnißmäßig ſtark mit Thürmen und Thurmbündeln belaſtet, welche zugleich dazu dienen ihrer Maſſe eine ausgeſpitzte ſelbſtſtändige Aufſtrebung und Auswallung zu bieten. Anſtatt der äußern ſenkrechten Streben ſind am hohen Chore des Kölner Domes zweimal Rundſäulen übereinander geſtellt, eine Anwendung von Säulen, welche mit rundem Schaft nach den Prinzipien vollſtändig entwickelter Kunſt nicht mehr vorkommen darf. Für die Schwebebögen dürfte es in der romaniſchen Kunſt nicht leicht etwas analoges geben, wie z. B. für die ſenkrechten Pfeiler die Pilaſter vorangehen, doch bietet das Schiff der Gereonskirche, mithin der ſpätere Uebergangsſtyl bereits ein frühes Vorkommen derſelben. Bisher haben wir uns nur mit dem Aeußern dieſer Pfeiler befaßt, und müſſen nun ſehen, wie ſie ſich zum Organismus des Innern der Kirchen verhalten. Hier treten ſie theils mit ihrer Kehrſeite über die Wandfläche vor, theils laufen ſie, bei überhöhtem Mittelſchiff, von allen Seiten frei bis zum Fußboden der Kirche herab, theils geben ſie, dieſem herablaufenden Theile gleich bedeutend, den Begriff eines Strebepfeilers gänzlich auf, und erſcheinen in Kirchen mit mehreren und gleichhohen Schiffen als bloße Stützen des Gewölbes. Iſt das Aeußere der Pfeiler als äußere zugleich tragende Hülle mit glatten Flächen behandelt, ſo greift am Innern dieſer Pfeiler ein anderes Geſetz für ihre Formenbildung Platz, eben das mehr erwähnte der innern Einziehung, ausgedrückt durch einen Wechſel von Cylindern, Hohlkehlen und Plättchen. Im Innern der Gelnhäuſer-Kirche treten die Strebepfeiler, welche übrigens am Aeußern noch wenig Gewicht haben, mittelſt voreinander geſetzter Pilaſter kräftig vor, und ſtarke Cylinder ſind ihnen dann noch theils vor der Stirn theils in den Ecken beigegeben. Druck und Seitenſchub des Gewölbes ſind dadurch hier meiſt im Innern allein ſchon befriedigt. Am Magdeburger Dome ſind zur Tragung des hohen Chores und ſeiner Scheidung vom niedrigen viereckige Pfeiler angewendet, und dieſe wieder mit Pilaſtern verbunden, vor welchen Säulen-Cylinder ſtehen. Tafel XXIV. bei 10. Im Schiff der Gereonskirche wird die innere Pfeilerſeite mit einem ſtarken und je zwei ſchwachen Cylindern verbunden. So weit der vorige Zeitabſchnitt. In dem jetzigen tritt an der einfachen Dominikanerkirche zu Regensburg der Pfeiler mittelſt eines einzigen Cylinders vor. Am Dome zu Halberſtadt, Tafel XXXV. bei 3, tritt uns dagegen eine bedeutſame Cylinder-Bewegung als Träger des Mittelſchiffes entgegen. An einen ſtarken Kern-Cylinder lehnen ſich nämlich zehn kleinere von

dreimal verſchiedener Stärke. Die vier ſtärkſten derſelben ſind mit dem Kern-Cylinder verwachſen, die ſchwächern für ſich vollrund gearbeitet und angefügt, gleichwie in der Gelnhäuſer Kirche. Dieſem Pfeiler verwandt behandelt ſind auch noch die Pfeiler des Kölners Doms Tafel XXXVI. *d e.* Die innere Seite der kleinen Strebepfeiler bei *c* iſt hingegen bereits mittelſt Stäben und Hohlkehlen belebt, eine Formation welche die Haupt-Pfeiler ſpäter gleichfalls eingingen, wie wir ſehen Tafel XLVII. bei 3. Erſt mittelſt dieſer letztern Gliederung von Cylindern, Hohlkehlen und Plättchen, deren Radien im Mittelpunkt der Hauptmaſſe zuſammenſtoßen müſſen, ſo wie durch eine Anordnung der Cylinder in der Weiſe, daß ſie nach Maaßgabe ihrer Lage und Stärke mit den Gurten der Scheidebögen und Gewölbe correſpondiren, hat die Pfeiler-Form ihre Aufgabe erreicht, und gilt dieß ſowohl bei freiſtehenden Pfeilern, als ſolchen welche nur theilweis aus den Mauerflächen hervor treten.

Die Fenſtergliederung. In der romaniſchen Kunſtperiode geſtaltete ſich bereits die älteſte Fenſteröffnung in der Art, daß ſie am innern und äußern Rande die meiſte Weite hatte, und nach der Mitte der Mauerdicke hin ſich verengte. Es hat dieſe Erweiterung der Oeffnung nach außen und wieder nach innen hin den Vortheil, daß das eigentliche verglaſte Fenſter in weiterer ſchräger Richtung noch geſehen zu werden, und ebenſo auch das Licht aufzunehmen vermag. Dieſe ſich ſelbſt empfehlende Einſchrägung der Kirchenfenſter behielt das ganze ſpätere Mittelalter bei. In der ſpätern romaniſchen Zeit finden wir, wie z. B. am Dome zu Worms, dieſe Fenſtereinſchrägung gegliedert, Cylinder ſtehen in rechtwinklichten Einſtufungen, Hohlkehlen ſind auf den Ecken dieſer Stufen eingelaſſen, auch wechſeln wie auf XXI. bei 4 Cylinder bereits mit tief unterſchnittenen Kehlungen. In unſerer Entwickelungs-Periode bleibt an einfachen Werken oft die glatte Einſchrägung wie ſie in der romaniſchen Zeit vorherrſchte, und wir ſolche an der Regensburger Dominikanerkirche ſehen. Bei reichern Werken entwickelt ſich dagegen eine Gliederung, anfangs noch willkührlich, wie auf Tafel XXXVII. bei *d*, ſpäter dagegen aus einem Wechſelſpiel von Cylindern und Hohlkehlen, Plättchen und Einſchrägungen beſtehend, meiſt mit der Maaßgabe, daß das erſte Glied mit einer abgeſchrägten Ecke oder Faſe beginnt, Tafel XL. bei *a*. Gleichwie an Tragepfeilern die Gliederung eine Richtung nach dem Centrum enthält, ſo iſt es auch in der Fenſtergewandung der Fall nach dem Mittelpunkte eines über Eck geſtellten Quadrates; zuletzt bezeichnet das Stab- und Hohlkehlenwerk um die Fenſter gleichfalls das Hervordrängen und Wiedereinziehen der

hier getrennten und begränzten Hauptmaſſe, welche über dem Fenſterbogen wieder zuſammen wächſt, und die in Mitte ihrer Maſſe entſtandene Fenſteröffnung mit einem aus ihr gleichſam hervorgetriebenen Zweigwerk, dem Maaßwerke, netzartig überſpannt. Wie dieſes Maaßwerk nach und nach mit der Fenſtergewandung organiſche Verbindung eingeht, ſiehe bei ſeiner oben ihm gewordenen beſonderen Abhandlung.

Die Portale. Es ſtehen dieſe rückſichts ihrer Gliederung mit den Fenſtern auf gleicher Stufe, ſobald ſie ihre Entwickelung vollſtändig erreicht haben. Es ſcheint indeſſen daß das dreizehnte Jahrhundert bis zu ſeinem Ende auf dieſe den Fenſtern gleichmäßige Weiſe einzugehen ſich nicht entſchließen mochte, wahrſcheinlich in der Hoffnung etwas Entſprechenderes zu erfinden. So ſind zum Beiſpiel noch kurz vor 1300 im Portal des Freiburger Münſter-Thurmes freiſtehende Säulchen angebracht, obgleich um 1200 zuweilen ſtatt freiſtehender Säulen bereits ſtarke Cylinder beliebt wurden, welche ſogar auch, obgleich durch Capitäl und Kämpfer unterbrochen, durch den Thürbogen fortlaufen, Taf. XXXI. bei *i*. Für die großen Hohlkehlen in der Portal-Gewandung zur Aufnahme allegoriſcher Bildhauer-Arbeit, und eine ähnliche Ausſtattung im Felde über dem Portalſturz, finden ſich Vorbilder auch bereits in der romaniſchen Zeit.

Die Gurtungen. Es theilen ſich dieſe in die Arkadengurte, welche zur Tragung des überhöhten Mittelſchiffes dienen, und in Gewölbe-Gurte, zu welchen Stirn-, Scheide- und Kreuz-Bögen gehören. Die Arkadenbögen haben die Stärke der über ihnen laſtenden Mauer, während die Gewölbe-Gurte weit ſchwächer und unter ihnen wieder die Kreuzgurte als die ſchwächſten gehalten ſind. Tafel XXXV, *i h*. Durchgebildet unterliegen alle dieſelben dem Gliederungs-Geſetz der Fenſtergewandung, nur mit der Maaßgabe, daß die dünneren Gurte mehr zarter und einfacher Gliederung bedurften als die ſtärkeren. Die Richtung aller dieſer Gurtglieder iſt nach dem Einziehungsgeſetz meiſt wieder die eines über Eck geſtellten Quadrates. Auf Tafel XXIII. bei *g h* finden wir das Bemühen der vorigen Periode zur Gliederung der Scheidebögen, und bei *i k* der Kreuzgurte. Auf Tafel XXXII. ſind an den Gurtungen nur die Ecken mittelſt Hohlkehle gebrochen, Tafel XXXVII. bei *r* ein noch ſehr willkührlich gegliederter Scheidegurt, wogegen der Kreuzgurt *s* ein meiſt durchgebildetes Profil beſitzt, an welchem ſich zugleich die Hinneigung zu birnförmigem Stabwerk ausſpricht. Vollſtändig entwickelt erſcheint uns ein ſolches Profil Tafel XL. bei *b* an der Gur-

3

tung unter dem Schwebebogen. Ein früher Anklang für die birnförmigen Stäbe iſt im Portal Tafel XXXI. bei *i* zu finden, worauf ſelbige zunächſt auf die Gurtungen der Gewölbe, und mit 1300 auf das Cylinder- und Stabwerk aller Profilirungen, Portale, Fenſter, Geſimſe und Pfeiler Anwendung finden, dabei aber meiſt mit runden Stäben wechſeln. Wie die Stellung und Gliederung der Arkaden- und Gewölbe-Gurte zu den Pfeilern ſich verhält, auf welchen ſie laſten, und deren Gliedern, aus welchen ſie hervorwachſen, wird im nachfolgenden Zeit-Abſchnitt berührt werden.

Sockel, Capitäl und Kämpfer an Cylindern und Pfeilern.

Während die Profile der Sockel und Geſimſe bereits oben beſprochen ſind, bleibt uns noch deren Geſammt-Geſtaltung zu betrachten übrig. Die Säulen-Sockel der romaniſchen Kunſt kennen als Verbindung der Rundung mit dem unterliegenden Quadrat nur die Eckblättchen, Tafel XXIV. 1. In der Baukunſt des Uebergangs, nach allmäligem Verſchwinden dieſer Blättchen, nimmt die unterſte Rundung an Umfang dergeſtalt zu, daß ſie die Seiten des unterſtehenden Würfels überragt, Tafel XXVII. bei *h*. Um dieſelbe Zeit wurde dadurch ein weiterer Begriff angebahnt, daß die Rundung des Schaftes wie des Sockels ſich mit dem Achtſeit vertauſchte, wie bei *i*, für welchen Wechſel das Polygon des Chores, und der Thürme vorbildlich werden mußte. In unſerer Periode auf Tafel XXXII. ſind die Dienſte runde Cylinder geblieben, wogegen der Sockel aufs Achteck eingeht, eine Geſtaltung welcher wir am Cylinder-Werk der Folgezeit meiſt wieder begegnen, doch nicht ganz ausſchlüßlich, weil Tafel XL. bei *a* wieder runde Cylinderfüße vorkommen, ein Vorkommen, welches nach 1300 nur für vernach-läſſigte Architectur zeugen kann. So leicht dieſer polygoniſche Unterſatz für einzelne Rundſtäbe ſich finden ließ, war es um ſo ſchwieriger ihn in paßlichſter Weiſe auf die complicirtere Cylinder-Verbindung der Tragepfeiler zu übertragen. Tafel XXXV. bei 3 und 4 iſt jedem Cylinder in zwei Abſätzen übereinander ein polygoner Unterſatz zugetheilt, es haben ſich dieſe verſchiedenen Polygone aber noch nicht in eine gemeinſame abgeſchloſſene Baſis vereinigen laſſen, ſondern ſpringen ſeitwärts beliebig vor, ſtehen auch nach der Richtung ihrer Seiten noch nicht in durchgängiger Ordnung. Tafel XLVII. bei 3 iſt mindeſtens ſo viel erzielt, daß faſt ſämmtliche Polygone einem gemeinſchaftlichen großen, oder vielmehr einem über Eck geſtellten Quadrate mit verſchnittenen Ecken, entwachſen. Mehr ließ hier ſich nicht thun, weil die Behandlung des Pfeilers an die Haupt-form von Tafel XXXV, 3 und 4 gebunden war, und die ſpäteren Pfeiler im

Nebenſchiff nicht mehr Stabwerk erhalten ſollten als die älteren. Ohne dieſen Umſtand hätten zur Gewinnung einer regelmäßigen Form, ſtatt der Cylinder *i i*, nur die *m m* für Stirnbögen, und die *l l* für die Kreuzgurte ſich wiederholen dürfen. Ein zweiter Fehler bei 3 und 5 Tafel **XLVII.**, nämlich der, daß die Polygone nicht in ebenmäßiger Parallele mit dem unterſten Polygon ſtehen, wäre durch weitere Einziehung der kleinern Cylinder, mittelſt Hohlkehlen nach dem Centrum des Pfeilers, leicht zu beſeitigen, und dadurch für die Pfeiler mehr quadratiſche als runde Form zu gewinnen geweſen. Sicher iſt dieſe quadratiſche Form die richtigere, weil ſie allein mit dem unterſten polygoniſchen Baſement correſpondirt, wenn auch eingeſtanden werden muß, daß ſie nur ſelten vorkommen mag. Werfen wir noch einen Rückblick auf die polygonen Pfeilerfüße, ſo liegt die Idee ſehr nahe, auch für jeden einzelnen Cylinder polygone Form zu wählen. Conſequentere Durchführung müßte hierauf führen, es iſt uns aber im Mittelalter ein dieſerhalbiger Verſuch nicht vorgekommen, wahrſcheinlich weil die angenehme Wirkung der Reflexe unfehlbar dabei aufgegeben worden wäre.

Das Blattwerk als für ſich beſtehend hat oben ſeinen eigenen Abſchnitt gefunden, während wir hier ſein Verbindungs-Verhältniß zum Pfeiler zu betrachten haben. In der Uebergangszeit, bei gleich ſtarken Cylindern wie Tafel **XXIII**, ergaben die aneinander gereihten Capitäle leicht die Wirkung einer dem ganzen Pfeiler gemeinſamen Umkrönung. Später als die beſſere Durchbildung der Gewölbe-Gurtung, Pfeilerſtäbe von verſchiedener Stärke verlangte, erhielt dann jeder Stab, ein ſeinem Durchmeſſer entſprechend großes Capitäl, welchem nach größere und kleinere Capitäle unter dem, in gleicher Höhe angelegten Kämpfergeſims ſich umeinander reihten. Um dieſe Ungleichförmigkeit zu beſeitigen wurde der Begriff des Capitäls aufgegeben, und eine gemeinſame Blätterkrone, um alle Bewegungen des Pfeilers anſchließend, oberwärts etwas vorgeneigt, umhergezogen. Hierdurch beſonders unterſcheidet ſich der gothiſche Pfeiler von der romaniſchen Säule mit ihrem Capitäl, und es war nun kein Hinderniß weiter, die in der Pfeilergliederung aufſtrebende Bewegung in den Gurtungen ſich fortgeſetzt zu denken, weil Blätterkrone und Kämpfer nur den Ort des Umſchwungs der Maſſen ins Gewölbe bezeichnen, und ſie gleichſam umziehen, ohne förmliche Trennung. Für das Kämpfergeſims kannte man in der vorigen Periode nur die quadratiſche Grundform, und erſt mit Eintritt der polygoniſchen Baſis nimmt es eine gleiche Geſtalt an. Bei complicirten Cylinderverbindungen gilt für ſeine Stellung dieſelbe Regel welche nach und nach die Baſis beherrſcht.

Die Verwendung der Päſſe. Wie dieſe ſich darboten zur Verwendung ins Maaßwerk haben wir früher in dem dieſes Maaßwerk betreffenden Artikel gefunden. Ehe die Entwickelung indeß ſo weit gereiſt war, daß Prinzipien feſtſtanden, welche nur hierin die Anwendung geſtatteten, mußten Verſuche vorkommen zur Verwendung der Paßform und ihrer Theile für anderweitige Geſtaltungen. Zu denen, welche uns aufzufinden es gelang, gehören: das Giebelkreuz Tafel XXXVIII. bei *d*; der Waſſerabguß Tafel XXXIV. bei *h* und der Fries Tafel XXXVIII. bei *e*. Dieſer Fries bildete ſich nach dem Muſter des romaniſchen, kommt unmittelbar nach 1300 nicht mehr vor, und wird unter mannigfachen Modificationen im fünfzehnten Jahrhunderte wieder beliebt, von da ab aber ſtets im Spitz- oder Rundbogen mit einem Naſenwerk verbunden.

Das Giebelwerk. In der frühern romaniſchen Zeit kommt Giebelwerk nur als Schluß der Dachböden vor, darauf zeigt es ſich weiter verwendet an Glockenthürmen wie z. B. an der Frauen-Kirche zu Halberſtadt, und an der Kirche von Gelnhauſen. Auch Dachfenſter ſind mit Giebeln verſehen, wie an den Thurmſpitzen des Domes zu Worms. Im Uebergangsſtyl wurde es beliebt in Giebelform die Strebepfeiler zu ſchließen. Als ſpäter reich durchbrochene Dachgiebel vorkamen, wie am Magdeburger Dome, lag deren Verwendung theils zur Vermehrung des Schmucks, theils für den Ausdruck der aufſtrebenden Bewegung und Unterbrechung des horizontalen Abſchluſſes nahe. So ſehen wir denn am Kölner Dome die verſchiedenen Stufen der obern Strebepyramiden, und eben ſo die obere Fenſterarchitectur, am Thurmbau der folgenden Periode ſagar Portale und ſämmtliche Fenſter von untenauf mit Giebelwerk verbunden. Meiſt iſt daſſelbe, beſonders bei angemeſſener Größe mit einem reichen Maaßwerk ausgeſtattet.

Die Bedachung. Ob ein gothiſches Bauwerk Bedachung verlangt oder ſich mit einer Plattform begnügen kann, hängt von Umſtänden ab. Zu dieſen gehören das Ortsklima, der nothwendige Gebrauch einer Plattform und zuletzt der Styl des ganzen Gebäudes. Steigt ein Bauwerk in ſchlanken Verhältniſſen aufwärts, wie z. B. der Dom zu Köln, ſo würde ohne ſpitze Bedachung ihm nothwendig der oberſte paſſende Schluß entgehen. An engliſchen Kirchen dagegen iſt eine ſpitzige Bedachung minder anwendbar, weil an ſolchen alle Theile in mehr breiten und maſſigen Verhältniſſen ſich bewegen. Ganz ſchwer gehaltene Werke, wie z. B. die der Befeſtigung gewidmeten können der ſichtbaren

Bedachung gänzlich entbehren, und dieß um ſo mehr, als bei den mittelalterlichen die Plattform zur Mitvertheidigung beſtimmt war, und dieſe Beſtimmung aus= zuſprechen hatte. Bei Glockenthürmen gilt daſſelbe Geſetz wie bei Kirchen, und kann nicht geleugnet werden, daß ein ſchlanker hoher Thurm ohne Spitze der Vollendung zu entbehren ſcheint. Bei unſerer deutſchen Architectur galt die Regel, daß das Verhältniß der Thurmſtreckung auch für die Spitze maaßgebend ſeyn mußte. Was die Bedachung der Kirchenräume anbelangt, iſt es nothwendig, daß jeder Theil welcher in der Bedeutung einer ſpeciellen Architectur erſcheinen ſoll, wie z. B. die Capellen um den Chor des Kölner Domes, auch eine beſon= dere Bedachung erfordert, weil das aus der Geſammtmaſſe herausragende Dach für den unter ihm befindlichen abgeſonderten Raum Zeugniß giebt.

Haben wir in dieſem Zeitabſchnitt darzuſtellen geſucht, wie die ſogenannte gothiſche oder Spitzbogen=Baukunſt aus dem Entwickelungs=Ergebniß des Ueber= gangsſtyls heraustretend, ſich ſelbſt bewußt, einer eigenthümlichen Ausbildung nach und nach alle ihre Einzeltheile unterwarf, ſo ſind wir jetzt im Stande im fol= genden Zeitabſchnitt mit der Darſtellung des durchgebildeten Geſammt=Werks, und dem Wechſelverhältniß aller ſeiner Theile uns zu beſchäftigen.

Die Spitzbogen-Baukunſt in ihrer Vollendung und Blüthe 1300-1350.

Der Grundriß. Wie ein Gebäude mit den Grundformen beginnt, und wieder jede mittelalterliche Kirche mit dem öſtlichen oder Chorende zuerſt in Bauangriff genommen wurde, an die weſtlichen Thürme die Reihe zuletzt kam, endlich auch die Entwickelung unſerer Architektur ſtets am Chorende zuerſt formte, ſo müſſen auch wir unſere Darſtellung mit den Grundriſſen, und dieſe wieder mit den Chorenden beginnen.

Bereits mit dem Eintritt des dreizehnten Jahrhunderts wurden die Chor= ſchlüſſe vielſeitig, und es begegnen ſich in deren Anlage nun zweierlei Verſchie= denheiten, nemlich die Natur des angewendeten Vielecks, ob Sechs=, Acht= oder Mehreck; und wieder der Umſtand, ob der Chor einfach, oder zuſammengeſetzt er= ſcheint, aus einem niederen Chor neben dem hohen, auch wohl mit Zugabe von Kapellen. Wenn ein niederer Chor den hohen umzieht, kommt es oft vor, daß

ZUR BIBLIOTHEK DER STIFTUNG

beide von verſchiedenen Vielecken beherrſcht werden, der innere z. B. von einem Achteck, der äußere von einem Sechszehneck. Fing die Entwickelung unſerer Baukunſt zuerſt mit Umbildung des Chorendes an, ſo müſſen wir dennoch eine Wechſelwirkung aller Theile nicht verkennen, deren Ergebniß der complicirte Chor iſt, weil die drei- und mehrtheiligen Kirchenſchiffe längſt vorhanden waren, als ſie den mehrtheiligen Chorbau nach ſich zogen. Eigentliche Bedeutung des Chores behielt dabei ſtets nur der hohe Chor. Wir wollen unſerer weiteren Betrachtung ein mehr einfaches und dann wieder das reichſte vorhandene Werk, nemlich die Grundriſſe Tafel XLVII. und Tafel XXXVI. zum Grunde legen.

Der hohe Chor des Kölner Domes wird durch fünf Seiten eines Sieben-Ecks und zwei Zuſchrägungen in größern Winkeln geſchloſſen, eine Anordnung, welche durch das halbe Siebeneck des niedern Chores oder Chorumganges beſtimmt wurde. An die ſieben Seiten des Chorumganges lehnen ſich dann ſieben Kapellen, von welchen fünf regelmäßig, zwei um etwas verſchoben durch fünf Seiten des Achtecks gebildet werden. Dieſer Kapellenkranz umzieht die innere Anlage nur in ſo weit, als ſich ſolche rundet, während der übrige Theil des Chorumganges gedoppelt und dieſe Verdoppelung durch frei ſtehende Pfeiler geſondert wird. Mit dieſer zweiten weſtlichen Chorhälfte nun correſpondirt das Langhaus der Schiffe, in Höhen- und Breiten-Vertheilung, ſo daß das mittlere, dem hohen Chor gleich hohe Schiff zu beiden Seiten von doppelten niedrigeren Nebenſchiffen eingefaßt wird. Das Kreuzſchiff gleicht der übrigen Anlage, begnügt ſich indeß neben dem hohen mittleren Theile auf jeder Seite mit einem einzelnen Nebenſchiffe. Der Kreuzes-Mitte liegen Ein Quadrat, dem Chore zwei, dem Langſchiffe deren drei zum Grunde, während in den Nebenſchiffen, weil ſolche von ungleicher Breite ſind, regelmäßige Quadrate ſich nicht finden laſſen. Der Thurmbau iſt dreitheilig, und ſo gegeben, daß er einerſeits als ſelbſtſtändig, andererſeits wieder mit den Schiffen verwachſen erſcheint, indem der mittlere Theil als Verlängerung des hohen Schiffes, und die unteren Räume der beiden Seitenthürme als Fortſetzung der Nebenſchiffe zu betrachten ſind. Dieſes Verbindungs-Verhältniß der Thürme zur Kirche wiederholt ſich nach Erforderniß an allen übrigen Theilen der letzten, zwiſchen Mittel- und Nebenſchiffen, Lang- und Kreuzſchiff, Schiffen und Chor, Chorumgang und Kapellen. Je nach dem ihr Wechſelbezug ſich trennt, ſpricht Vereinigung oder ein gewiſſes Maaß von Trennung auch die architektoniſche Anordnung aus. Am meiſten für Selbſtſtändigkeit geſondert erſcheinen dieſem nach die Thürme und Chorkapellen; nicht getrennt, ſondern mehr nur angedeutet in den

Grenzen Schiff und Chor. Die Thurmhallen werden von den ſtärkſten Mauermaſſen gebildet der oberen Thurmlaſt halber, und ſelbſt der Raum zwiſchen den Thürmen, welcher ſeiner Natur nach als Fortſetzung des hohen Schiffes einer Formveränderung nicht bedurfte, nimmt durch die Thürme an dieſer Verengung Theil, weil ihn zugleich die Beſtimmung zur Haupt-Vorhalle trifft. Das hohe Schiff bewegt ſich darauf in gleichmäßigem Raumverhältniß bis zur Chorrundung. Nur wo es das Kreuzſchiff durchſchneidet und die Bedeutung des Chores beginnt, ſind um etwas verſtärkte Pfeiler bezeichnend. Weiter werden die Nebenſchiffe vom hohen Schiffe durch ſtärkere Pfeiler, unter ſich aber, weil ſie gleich bedeutend, durch weit geringere leicht getrennt. Weil der Chorumgang mehr zur Fortſetzung der Nebenſchiffe als zur Bedeutung des hohen Chores gehört, bildet er ein Ganzes mit den Nebenſchiffen und muß ſich nur eine leichte Trennung gefallen laſſen, wo ihn das hohe Kreuzſchiff mit ſeiner bedeutenderen Laſt, alſo auch um etwas verſtärkteren Pfeilern durchſchneidet.*) So treten im Grundriß bereits alle Theile des Innern als ein gemeinſames Ganzes uns entgegen, nur durch Pfeiler getrennt, und dieſe von verſchiedener Stärke, je nach der Bedeutung und Sonderung der einzelnen Raumtheile, ſowie der über ihnen ruhenden Laſt.

Am Grundriß des Halberſtädter Domes fehlen uns Thürme, welche zum Organismus der Kirche paſſen, ſonſt gilt auf ihn alles vom Kölner Dome Geſagte, mit der Maaßgabe, daß die Nebenſchiffe nicht doppelt ſind, das Kreuzſchiff einfach ſteht und dem Chorumgange, welcher nebſt dem hohen Chore durch drei Seiten des Achtecks geſchloſſen wird, ein Kapellenkranz mangelt, während die vereinzelte öſtliche Kapelle mehr als ein Anhängſel zu betrachten iſt.

Der Aufriß. Inneres. Wenden wir uns jetzt dem Aufriß zu, ſo macht die Totalität des Innern in jedem einzelnen Schiffe den Eindruck einer

---

*) Das größte Deckengewölbe trifft in die quadratiſche Mitte des Kreuzſchiffes, und rief ſomit in Geſellſchaft des Seitenſchubs und Drucks der ſich vereinigenden Mauern von den hohen Schiffen und dem Chore hier nothwendig ſtärkere Pfeiler zu Hilfe. Daß Sulp. Boiſſeree aus dieſer Pfeilerſtärke eine Kuppel folgert, beruht deshalb auf einem Irrthume. Ueberdem würde ein Kuppelthurm, wo er nicht als Hauptthurm wie in England erſcheint, nur die Wirkung der weſtlichen Thürme und die impoſante Länge der Kirche unangenehm berühren, und iſt deshalb in deutſch-gothiſcher Kunſt nirgends zu finden, wo es ſich um ein Werk aus Einem Guß handelt.

Perſpektive, bei welcher die Länge über die Höhe und wieder die Höhe über die Breite herrſcht. Während den Beſchauer die Länge einnimmt, wird zugleich die Länge zur Höhe, weil alle Formen, welche er gewahrt, in verhältnißmäßig ſchmalem Durchmeſſer hoch empor laufen, und im hochgeſtreckten Spitzbogen-Gewölbe endigen. Den endlichen Schluß der Hauptperſpektive vermittelt ein Polygon in ſcheinbar halbkreisförmiger Bewegung, wobei die Längen-Architektur am Oſtende nicht wie beim geraden Abſchluß plötzlich abgeſchnitten wird. Aehnlich wie das Mittelſchiff geſtaltet ſich jedes Nebenſchiff, nur daß hier bei halber Höhe und Breite natürlich die Länge vorherrſchen muß. Bildet jegliches Schiff für ſich in ſeiner Perſpektive eine ſtrenge Symmetrie, ſo bietet der Blick durch mehrere Schiffe zugleich in ſchräger Richtung ein eigenthümlich erhabenes und maleriſches Wechſelſpiel verſchiedenartig hoher und weiter Räume, welche dennoch, weil nach ein und demſelben Geſetze behandelt, durchaus den Eindruck der Ganzheit gewähren. Sowie das Ganze des innern Raums nur durch Pfeiler geſondert wird, ſind es auch wiederum nur Pfeiler, welche in der Peripherie des Innern dieſes nach außenhin begrenzen. Die Fenſterbrüſtungsmauer erſcheint nur als Schranke, und die Fenſter, in welchen man der Glasmalerei nicht entbehren darf, ſchließen zwar das Aeußere und Innere von einander ab, bilden aber zugleich durch das Farbenſpiel des Glaſes und die bildlichen Darſtellungen eine chriſtlich ideale Welt, welche ſcheinbar ein Aeußeres den inneren Raum umhüllt.

Der äußere Aufriß. Am Aeußern bezeichnet das Geſammtprofil ſchon den näheren Charakter des Gotteshauſes, und die Cathedrale verkündet ihren Vorrang in weite Ferne durch zwei coloſſale Felspyramiden, während Pfarrkirchen in unſerer deutſchen Spitzbogenbaukunſt*) nur ein einzelner Thurm, Kloſterkirchen ein kleines Glockenthürmchen zugetheilt wurde. Der Maſſe näher gerückt, ſieht

*) Um die richtigere Benennung der ſogenannten gothiſchen Baukunſt hat ſich ſeit Jahrzehnten ein vielfältiger, aber noch nicht mit Befriedigung beendigter Streit entſponnen. Germaniſch könnte man ſie heißen, wenn unſere eigenthümlich entwickelte romaniſche Baukunſt, im Gegenſatz zu der mehr römiſch verbliebenen italieniſchen Weiſe, nicht auch Anſprüche machen dürfte, ſich germaniſch zu nennen. Und wollen wir von dieſem Anſtand abſehen, ſo iſt der Spitzbogenſtyl Englands, wie wieder der des nördlichen Frankreichs, obgleich auch germaniſch, doch vom deutſchen in ſo weit verſchieden und volksthümlich ausgebildet, daß hier wiederum jegliche Weiſe einer bezeichnenden Benennung bedarf.

man den Fels der Thürme in Nebenzweige ſich ſondern, Nebenpyramiden von geringeren Dimenſionen, ſpitzen an jeder Ecke des Thurmes in geringerer Höhe ſich aus als die hohe Mitte, und dieſes Ganze erwächst aus einem meiſt bis zur halben Höhe emporreichenden vierſeitigen Unterbau. Aber auch dieſer Unterbau ſondert ſich wieder in Theile, indem unten mächtige, in Abſtufungen ſich aufwärts verjüngende Strebepfeiler aus der Hauptmaſſe vorſpringen und das Gerippe des unteren Thurmbaues bilden, ihre mit den oberen Pyramiden gleiche Natur aber dadurch bekunden, daß ſie nicht nur in Pyramiden endigen, ſondern auch jede Abſtufung in kleine Pyramiden auslaufen laſſen. Portale zu unterſt, mächtige Fenſter nach obenhin, ſetzen die Pfeiler untereinander in Verbindung. Wie das große Ganze des Thurmes auf dieſe Weiſe aus Fenſtern, Pfeilern und unzähligen großen, kleinen und kleinſten Thürmchen zu einer einzigen Hauptmaſſe pyramidal ſich emporrichtet, bei vorherrſchender Höhe ſo der Körper der Kirche aus denſelben Beſtandtheilen und nach denſelben Geſetzen, nur nach vorherrſchender Längenrichtung. Wo die Nebenſchiffe und der Chorumgang ihre Höhenaufgabe erreicht haben, wächſt das hohe Schiff nebſt dem hohen Chor aufs neue empor, und übertrifft das untere noch an pyramidalen, luftigen und reichen Verhältniſſen. Das Kreuzſchiff lagert einer zweiten Kirche gleich welche die erſtere durchſchneidet, vermeidet aber den Schein der Zweierleiheit und des Unvermittelten.

Die Konſtruktion. Nach dieſer allgemeinen Ueberſicht erſt des Innern, weil unſere Kunſt von Innen nach Außen ſich entwickelte, und dann des Aeußern in gewiſſer Fernſicht, wollen wir jetzt zu Betrachtungen in der Nähe übergehen. Die weſentlichen Beſtandtheile unſerer Kirchen-Architektur ſind die Trage- und Strebepfeiler, die Umfaſſung der Fenſter und die Gewölbe und Arkaden-Gurte. Dieſe zuſammen bilden ein Steingerüſt, den eigentlichen feſten Kern, während die Fenſterbrüſtung, der Raum über dem Fenſterbogen, das Triforium (Raum über den Arkadenbögen im hohen Schiff) und die Gewölbekappen minder weſentlich für die Feſtigkeit des Ganzen, zuweilen wie die Kappen nur ſelbſtſtändig eingefügt, als bloße leichte Füllungen zu betrachten ſind. Das erwähnte Steingerüſt geht nun wechſelſeitige Verbindung ſeiner Theile in drei verſchiedenen Richtungen ein, nach nord-ſüdlicher*) Breite, nach oſt-weſtlicher Länge und übereck

*) Es iſt hier die oſt-weſtliche Richtung der mittelalterlichen Kirche angenommen, mit dem Altar oder Chorende nach Oſten hin.

geſtellt kreuzweis. Betrachten wir die Verbindung in nord-ſüdlicher Richtung näher, ſo machen uns ſolche die Kirchen-Querdurchſchnitte Taf. XXXIX. und XLVII. anſchaulich. Am Kölner Dome bilden ſechs Pfeiler die ſenkrechte Hauptſtütze, und werden unter einander durch die Breite von fünf Schiffen mittelſt Scheidebögen verbunden. Weil die Scheidebögen des Mittelſchiffes mit Zuwachs der Laſt des ſie berührenden Gewölbes, die ſehr leicht gehaltenen, durch den innern Umgang *a* und die Säulen *b* ohnehin geſchwächten Pfeiler leicht wegſchieben würden, mußte ihr geſammter Seitenſchub anderweit abgeleitet werden. Es ſind nemlich ſchräg ablaufende Schwebebögen von den Pfeilern des Mittelſchiffes nach den beiden äußerſten Pfeilern herabgeleitet, dieſe Pfeiler, ohnehin ſtark, mittelſt aufgeſetzter Thurmbündel belaſtet, und zu noch größerer Sicherheit dieſe Laſt in ſo weit nach dem Innern gezogen, als die Thurmbündel theilweis ſelbſt auf die Scheidebögen lagern, wodurch ein Ueberweichen dieſer äußern Pfeiler nach außenhin unmöglich wird. Weil die Schwebebögen bei einer einzigen Spannung von den mittleren nach den äußerſten Pfeilern unfehlbar zu ſchwach ausfallen müßten, oder wieder einer ſo bedeutenden Stärke bedurft hätten, daß dieſer die ſenkrechten Pfeiler in jetziger Geſtalt nicht gewachſen ſeyn würden, wurden über den Pfeilern, welche die Nebenſchiffe trennen, gleichfalls Thurmbündel aufgeführt, welche in Kreuzform wieder theilweis über den Scheidebögen des Gleichgewichtes halber lagern, und nun der Schwebebogen nicht nur zweitheilig angelegt von leichter Formation, ſondern auch doppelt übereinander der beſſeren Verſpreitzung halber. Am Durchſchnitte vom Halberſtädter Dome finden wir in der Hauptſache gleiche Bewandtniß, nur vereinfacht ſich hier das Pfeilerſtrebewerk, weil die einfachen Nebenſchiffe ein Mehreres nicht bedurften.

Dieſes in nordſüdlicher Richtung mittelſt der Scheidebögen und Schweben verbundene Pfeilerwerk erhält nun in oſtweſtlicher Lage unter ſich weſentliche Verbindung durch die Fenſtergewandung (ſiehe Taf. XLVI.), ſowie im Mittelſchiff auch durch die Arkadenbögen, minder weſentliche durch die Ausfüllung der Fenſterbrüſtungen und der Räume über dem Spitzbogen der Fenſterumfaſſung, worauf zuletzt zu dieſem rechtwinklichten noch ein Kreuzverband in den Gewölbe-Kreuzgurten ſich geſellt. Die Stärke aller Theile dieſes Gerüſtes, mit Rückſicht auf ſeinen ſenkrechten Druck und wieder ſeinen Schub nach den verſchiedenen Seiten hin, iſt ſo glücklich berechnet und vertheilt, daß ſelbſt bei geringem Nachgeben des Fundaments ein Auseinanderweichen der Subſtruktion unmöglich iſt, weshalb ſich

eine Dauerhaftigkeit ergiebt, welche man bei andern Bauſtylen vergebens ſuchen würde. *)

Die Ornamente. Von dieſen konſtruktiven Formen wollen wir jetzt zu den ornamentalen übergehen, wieder mit dem Innern der Kirchen beginnen, und nacheinander die Tragepfeiler, Arkadenbögen, Gewölbegurte, Fenſterumfaſſung, das Maaßwerk und zuletzt die übrig bleibenden Flächen folgen laſſen.

Tragepfeiler. Die Tragepfeiler ruhen auf einem Baſament deſſen Grundform ein über Eck geſtelltes Quadrat mit verſchrägten Ecken bildet, eine Art Polygon, alſo Verwandtſchaft mit dem polygonen Chorſchluß. Die Geſammtmaſſe der Pfeiler ſelbſt, indem ſie dieſer Ueberecksſtellung folgt, vermeidet den Eindruck der Mauerfläche, welcher ungeachtet einer reichen Gliederung nicht ganz zu beſeitigen wäre, wenn die Pfeiler je eine ihrer Flächen mit den Schiffen parallel laufen ließen. Weiter verbinden ſich mittelſt dieſer Ueberecksſtellung die Schiffe untereinander inniger, auch ſelbſt Rückſichts des beſſern Durchblicks nach der Art, welche die Ein- und Ausſchrägung der Fenſter bietet. Wie wichtig die Ueberecksſtellung zuletzt für den Organismus werden muß, welchen dieſe Pfeiler nach den Gurten hinüber zu leiten haben, werden wir bei deren nähern Betrachtung finden.

Der Aufzug des Pfeilerbaſaments zerfällt in drei um ein weniges mittelſt Gliederung oder wenigſtens Anſchrägung ſich verjüngende Abſtufungen. Die unterſte dieſer Stufen behält die Form eines einzigen Polygons, und die oberſte zerfällt, nach Maaßgabe der Zahl und der verſchiedenen Stärke der Pfeilercylinder, in verſchieden große, doch egal hohe Halbpolygone, auf deren jedem ein Cylinder ruht. Die mittelſte Stufe ſteht zwiſchen den obern kleinen Polygonen und dem untern großen vermittelnd, indem ſie die kleinen weniger als oben vorſpringen läßt, alſo mehr ſchon zu einem gemeinſamen Körper verbindet. Der Pfeiler ſelbſt gliedert ſich in ſeinem Schaft nach dem Geſetz der innern Einziehung mittelſt Cylindern, zum Theil birnförmigen, und Hohlkehlen. Zuweilen ſind an den Stellen, wo die Hohlkehle beginnt, Plättchen eingelaſſen, zuweilen wieder endigt die Hohlkehle vorn an ihrer Grenze mittelſt eines zarten Wulſtes, an welchen ſich dann

*) Die in allen ihren Theilen eines ſumpfigen Grundes halber oft um mehrere Fuß aus dem Loth gewichenen St. Johannis-Kirchen zu Stettin und Danzig, wie auch mehrere Kirchen Stralſunds geben hiervon Beiſpiel.

der Cylinder im ſpitzen Winkel anlehnt, oft aber auch gehen die Cylinder ohne Unterbrechung in die Hohlkehlen über. Dieſe drei Arten von Verbindung wechſeln auch an andern Theilen, an den Arkaden- und Gurt-Bögen und an der Fenſter- und Portal-Gewandung. Die Zahl und Stärke der Pfeiler-Cylinder wird beſtimmt durch die Gurtungen, welche auf ihnen zu ruhen kommen, und es wird meiſt mehr als ein Viertel ihrer Maſſe und Zahl zur Unterſtützung jedes Arkadenbogens verwendet, weniger als ein Viertheil für die Gurtungen des Mittelſchiffes, und wohl eben ſo viel für die Gurtungen der Seitenſchiffe, obgleich hier, nach Maaßgabe der kleinen dem Betrachter um die halbe Höhe näher liegenden Gewölbe, auch zartere Gurtungen nothwendig werden. Für die Gewölbe des Mittelſchiffes ſind jedesmal fünf anſchaulich vorſpringende Cylinder gebräuchlich, der mittelſte von der bedeutendſten Stärke. Es dienen ſodann dieſer letztere dem Gewölbeſcheidebogen, die ihm zunächſt folgenden beiden den Kreuzgurten, die beiden letzten den Stirngurten, welche letztere mit der Richtung des Schiffes laufen, und mit der Fenſtergewandung paralleliſiren. Ganz gleich iſt die Anordnung für die Gurte der Nebenſchiffe, und wenn dieſe mit denen im Hauptſchiff nicht gleiche Stärke theilen, ſo treten die Pfeiler-Cylinder zwar ſo weit vor als nach dem Hauptſchiff hin, ſind aber zarter gehalten, während eine mannigfachere Zwiſchengliederung ſie verbindet. Die Cylinder für die Arkadenbögen, zur Tragung des Triforiums und der Brüſtung unter den obern Fenſtern, gleichen an Zahl und Stärke den Cylindern für die Schiffe und es wird bei größerer Arkadenbreite noch ein Mittel-Cylinder an jeder Seite des Pfeilers eingeſchaltet und den Arkadenbögen zugetheilt. Während die fünf Cylinder, welche für die Gewölbe des Mittelſchiffes beſtimmt ſind, unbehindert nach dieſem emporlaufen, endigen die Cylinder der Arkaden und Nebenſchiffe ein wenig unter der Stelle, wo der Umſchwung ins Gewölbe Platz greifen ſoll mittelſt Blattkrone und Kämpfer, welche ſich rundumher ziehen, die Cylinder des Mittelſchiffes aber nicht berühren, weil dieſen letztern ein gleicher Schmuck erſt oben unter ihren eigenen Gurten zugetheilt wird. Die Blätterkrönung umzieht die geſammte Gliederung als ein gemeinſamer Kranz, welcher aus zwei Blattreihen über einander beſteht, und ſo angeordnet iſt, daß die obere Büſchelreihe ſtärker, alſo mehr vortretend als die untere, und die einzelnen oberen Büſchel über den Lücken zwiſchen den untern geſehen werden. Die Kämpfergeſimſe correſpondiren ihrer horizontalen Bewegung nach mit den oberſten Sockel-Polygonen, während ihre ſenkrechte Gliederung die Regel anderer Geſimſe befolgt.

Die Gurtungen. Die Gurtbögen der Arkaden und Gewölbe ſtehen untereinander ihrer Gliederung nach auf gleichem Fuß, mit Ausnahme der Zahl und Stärke der Glieder. Die Hauptform bilden ſchräge Seitenflächen, welche ſich nach einer Spitze zu neigen, Taf. XL. *b*, und auf dieſe Art ſich eignen, die Spannung der Verbindungsſteine zu vermehren, und den Druck der anlagernden Gewölbekappen zu bezeichnen. Die Gliederung beſteht aus Hohlkehlen und Wulſten, von welchen der unterſte die Spitze bildende jedesmal birnförmig ſich bewegt. Die einfachſte Gliederung bei geringſtem Durchmeſſer begleitet die Kreuzgurte, eine reichere die Stirn- und Scheidebögen, die reichſte die Arkadenbögen. Weil alle dieſe Gurtungen als fortgeſetzte Bewegung der Pfeiler-Cylinder gedacht ſind und die in jedem Cylinder enthaltene Maſſe in den Gurten eine Vertheilung zu ſuchen hat, ſo darf der Geſammtdurchmeſſer aller Glieder eines Gurtes den Durchmeſſer des einzelnen Cylinders, aus welchem er erwächſt, nicht an Stärke übertreffen. An der Stelle, wo die Kreuzgurte im Gewölbe ſich ſcheiden, iſt jedesmal entweder ein runder Geſimskranz mit einer innern Oeffnung, oder wie vorherrſchend ein runder, mit einer Blätterroſe geſchmückter Schlußſtein eingeſetzt, welchen die Kreuzgurte an ihn anſtoßend umklammern. Dieſe Schlußſteine kamen um 1200 in Anwendung, fehlten jedoch den erſten Gurtgewölben, während in der Mitte noch älterer romaniſcher Gewölbe ohne Gurte zuweilen herabhängende Früchte und andere Geſtaltungen beliebt waren.

Die Fenſtereinrahmung. Die Fenſterumfaſſung ſteht in verwandtſchaftlichen Verhältniſſen dem Arkadenbogen am nächſten, ſowohl hinſichts ihrer Lage als ihrer Gliederung. Wie das Nebenſchiff einerſeits durch die Arkaden mit dem Mittelſchiff ſich verbindet, ſo andererſeits nach außen hin durch die Fenſter. Im Mittelſchiff wiederum iſt das Fenſterwerk gleichſam eine Wiederholung der Arkaden. Während ſo die Gliederung des Arkadenpfeilers rundumher ohne Unterbrechung durch Mauerflächen ſich zu bewegen hat, der Arkadenbogen dagegen zunächſt die Zwickeln des hohen Schiffes als Flächen über ſich lagert, hat man für die Fenſtergewandung und ihre Verbindung mit den zwiſchen ihnen nach den Gewölben emporlaufenden Pfeilertheilen einen Mittelweg einzuſchlagen gewußt, um für ihren Begriff mehr Selbſtſtändigkeit zu gewinnen. Neben den Wandpfeilern nemlich, welche um etwas minder als Viertelpfeiler aus der Mauer hervortreten, läuft ein ſchmaler Streifen Mauerfläche um den Beginn der Fenſtergliederung her, bezeichnet die gedachte, ſonſt durch Gliederungen ganz verdeckte Mauerrichtung, zum andern eine Fortſetzung der Fläche, welche nothwendig die

Fenſterbrüſtung ergibt, und gleicht zuletzt das Maaßverhältniß der ſchmäleren Wandpfeiler aus. Dieſer Mauerſtreif darf nur eben ſo viel Breite enthalten, um nicht überſehen zu werden, wogegen eine zu bedeutende Breite den Begriff einer alle Theile beherrſchenden Gliederung zu ſehr beeinträchtigen würde.

Die Gliederung der Fenſtergewände ſchrägt ſich nach einer Spitze zu, welche ſich zur Aufnahme der Verglaſung paſſend geſtaltet, mit einem birnförmigen Stab wie an den Gurten ſich alſo nicht verbinden darf. Stäbchen, Hohlkehlen und Plättchen wechſeln auch hier mit einander ab, und dieß in der Art, daß ſtarke Rundſtäbe nebſt breiten und tiefen Höhlungen den Licht- und Schatteneffekt für die Ferne ſichern, neben zarten Gliedern, welche jene ſtärkeren einfaſſen und für Gefälligkeit in der Nähe ſorgen, Tafel XL. *a* und LIV. *a*. An ihrem äußern Ende beginnt die Fenſtergliederung entweder mit einer feinen Faſe oder verſchrägten Ecke, Tafel LXII. *a*, oder mit einer ſchmalen Hohlkehle nebſt zartem Stäbchen in der Flucht der Mauerrichtung, worauf hinter dem Stäbchen erſt die Eintiefung beginnt, Tafel LIV. *a*, zuletzt auch anſtatt dieſer Hohlkehle mit einer Eintiefung in Form eines über Eck geſtellten Quadrats, woneben dann ſtatt des Wulſtes wieder ein quadratförmiges Stäbchen über Eck vorliegt, Taf. XL. *a*.

Das Fenſtermaaßwerk. Das Fenſtermaaßwerk und ſeine geſetzmäßige Verbindung mit der Gewandung haben wir im vorigen Zeitabſchnitt umſtändlich behandelt, weßhalb hier nur noch über die Muſter, deren ſich dieſes Maaßwerk bedient, einiges nachzuholen verbleibt. Für den höchſten Effekt wurde die ſchöne Form des Doppelvierpaſſes gewählt, Taf. XL. bei 2 und Taf. XLVI., und dieſe dann mittelſt kleinerer Bildungen, meiſt des Vierpaſſes im Kreiſe, zuletzt mit der unterſten Spitzbogenöffnung verbunden. Außer dem Doppelvierpaß, und den einfachen drei-, vier- und mehrflüglichen Päſſen kommt um dieſe Zeit nur noch eine weitere Verwendung der unteren Spitzbogenöffnungen in Anwendung. Theils neigen bei deren weiterem Verbrauch die Schenkel am untern Ende ſich nach einer Spitze hin wie in der Fenſterroſe rechts an der Katharinen-Kirche zu Oppenheim, theils bleiben ſie parallel. Zuweilen geht auch dieſe Spitze eine Biegung ein, wodurch die Form der Fiſchblaſe entſteht, wie an dem nemlichen Fenſter unmittelbar über der Roſe. Ohne daß dieſe Biegung Platz greift, wird die Spitze abgeſchnitten im Fenſtergiebel auf Taf. XL. Mit Beibehaltung paralleler Schenkel kömmt dieſe Form in Anwendung an den unterſten Fenſtern der Oppenheimer, auch in der Fenſterroſe der Nürnberger St. Lorenz-Kirche, und zu-

letzt ſo weit verkürzt, daß nur der Spitzbogen verbleibt, wieder unter den Fenſterrädern der Oppenheimer Kirche. Weitere dieſerartige verwandte Modifikationen wird der Augenſchein lehren. Die Hauptform der Fenſter iſt dabei die ſpitzbogige, Fenſterroſen kommen ſelten vor als Prachtfenſter über dem Hauptportal, noch ſeltener in das Maaßwerk der Spitzbogenfenſter eingeflochten, wie an der Oppenheimer Kirche. Wie in den Fenſtern bewegt auch alles übrige Maaßwerk ſich allein in den Grenzen dieſer Muſter. Als Regel bei der Anwendung galten gleichgeſtaltete Muſter für Fenſter von gleicher Bedeutung, um egale Wirkung zu ſichern. Im Innern der Kirchen kommt Maaßwerk nicht weiter in Hauptanwendung, als daß das Fenſtergitter im hohen Schiff an der Stelle, welche außerhalb die Bedachung des Nebenſchiffes verdeckt, theils als ſcheinbarer Durchbruch, theils als wirklich durchbrochener für einen dahinter liegenden Gang ſich faſt bis zur Spitze der Arkadenbögen herab erſtreckt. Eine ähnliche Behandlung in blos ſcheinbarem Durchbruch gehen zuweilen die Fenſter der Nebenſchiffe auf die innere Seite ihrer Brüſtung ein. Nebenanwendung im Innern findet das Maaßwerk, wo Gallerien, Baldachine und anderes Beiwerk vorkommen.

Die inneren Mauerflächen. Zuletzt bleiben uns als glatte Wandflächen im Innern nur die Zwickel über den Arkadenbögen, ſo wie die Gewölbe-Kappen übrig. Um ſolche der gemalten Fenſterverglaſung anzunähern, ging man darauf ein, ſie mit Malereien zu verſehen, Im Verfolg einer weitern Entwickelung, wie ſie das Mittelalter nicht kannte, könnten Zwickel und Kappen gleichfalls mit Maaßwerk verſehen werden, es müßte dieſes aber an den Gewölbekappen ſo zart gehalten werden, daß es die Aufgabe der Hauptgurte nicht beeinträchtiget, könnte ſich auch, den Fenſtern um ſo viel verwandter, in ſeinen letzten Feldern mit Malereien, in den Gewölben ſogar mit Glasmalereien verbinden. Dieſe Glasmalereien würden dann Oberlicht vom Dachboden bedürfen, und mit Weglaſſung der Seitenfenſter, namentlich für Gruftkapellen, Feſt-Säle u. ſ. w. ſich eignen.

Verhältniß der innern zur äußern Haltung. Haben wir hiernach im Innern vorzugsweiſe der Cylindergliederung, dem Maaßwerk faſt nur an den Fenſtern begegnet, und wenig Flächen übrig gefunden, ſo verhält es ſich am Aeußern in entgegengeſetzter Weiſe. Flächen herrſchen hier an den tragenden und füllenden Theilen vor und werden nur zuweilen durch Maaßwerk vermindert, während Cylinderwerk nur da Platz greift, wo das Innere ſich gleichſam nach außen hin

kehrt, nemlich an der Fenſter- und Portalgewandung, ſo wie an einzelnen Formen, welche mit verwandtem Innern gleiche Aufgabe haben, wie z. B. der Bogen unter den fliegenden Schweben mit den innern Gurtungen ſie theilt.

Ergibt ſich im Innern die Länge von ſelbſt, während alle Theile mehr für die Höhe berechnet ſind, ſo greift von Außen mehr ein Doppelbezug Platz, für Länge und Höhe, jedoch in der Art, daß aufſteigend die letztere an Uebergewicht zunimmt, und beſonders die Thürme dem Höhengeſetze anheimfallen, woneben das große Ganze der pyramidalen Form ſich fügt, welche demnach alle einzelnen Theile entweder in eigenſter Form, wie Thurmſpitzen, Giebel und Dächer, oder in der Zuſammenſetzung mit höher geſtellten, wie die Höhenabſätze der Pfeiler und Thürme, zu befolgen ſuchen.

Strebepfeiler. Als die Hauptſtützen des ganzen Werks ſpringen am Aeußern rundumher Strebepfeiler vor. Allen rechtwinklichen Raumtheilen, alſo dem untern vierſeitigen Thurm, den Schiffen, den Parallelinien des Chores fügen ſie ſich im rechten Winkel an, und an rechtwinklichten Ecken begegnen ſich deren zwei von beiden Seiten her in der Art, daß die Ecke des Kernbaues ſichtbar bleibt und dieß entweder in einfacher Geſtalt, wie unten am Thurmbau des Freiburger Münſters, oder aus mehreren Ecken in Stufen zuſammengeſetzt, wie am Thurme des Kölner Domes. An rechtwinklichten Ecken ſtatt dieſer beiden Pfeiler einen einzelnen über Eck zu finden, kommt zwar vielfältig vor, doch nur an Werken mindern Ranges, wie am Rathhauſe zu Braunſchweig, dagegen greift eine Uebereckſtellung der Pfeiler überall da Platz, wo ſie wie am polygonen Chorſchluß mit ſtumpfen Winkeln in Verbindung ſtehen. Ihre Richtung trifft alsdann in die Radien des Polygons. Die Form dieſer Pfeiler iſt die vierſeitige und ihre Breite geringer als die Tiefe, weil ihre Stärke nach dem Innern der Kirche hin und deren Gewölbeſchub ſich zu concentriren hat, ein Ueberweichen der einzelnen Pfeiler nach der Seite hin aber deshalb ſchon unmöglich wird, weil die anſchließende Fenſtergewandung die Pfeilerbreite nicht nur verſtärkt, ſondern auch unterſtützt.

Das Baſament. Weil unterhalb der Fenſter der Unterbau des ganzen Werks für die tragende Stärke ſich auszuprägen hat, ſo laufen zu unterſt der Sockel im engſten Sinne des Wortes, und über dieſem als ein gewiſſermaſſen weiteres Baſament ſchmuckloſe Mauerflächen hin, welche oberen Abſchluß durch ein Geſims erhalten. Sockel, gleiche Höhe der glatten Mauer und Ab-

ſchluß-Geſims, ſprechen alſo hier für eine gemeinſame horizontale Bewegung, enthalten aber zugleich, indem ſie ſich um die unterſten Pfeiler-Abſätze begeben, die Anlage für die aufſtrebende. Das abſchließende Geſims dieſes gemeinſamen Unterbaus enthält an den Pfeilern in ſeinem Waſſerſchlage um ſo viel Aufſchrägung als der nächſte Pfeiler-Abſatz ſich verjüngt, während ſein Waſſerſchlag da, wo er mit der Waſſerſchräge des Fenſtereinzuges zuſammen trifft, mit dieſer in eine gemeinſame Schräge zuſammen fällt. Selten nur trifft man die Waſſerſchräge dieſes Geſimſes von der des Fenſters durch einen ſchmalen Mauerſtreifen geſondert, wie an den Chören vom Naumburger Dome und der Nicolai-Kirche zu Frankfurt a. M. der Fall iſt, doch dürfte auch dieſe Anwendung als fehlerhaft nicht zu betrachten ſeyn.

Der Aufzug und Schluß der niedern Theile. Ueber dieſem Geſimſe ſondert ſich die Architectur mehr aus einander in aufſtrebender Richtung, indem mehr ſchmale hochgeſtreckte Fenſter mit den Strebepfeilern wechſeln. Die beim innern der Fenſter ausgeſprochene Beſtimmung, daß die Fenſtergewandung vom Strebepfeiler nur durch einen ſchmalen Mauerſtreifen geſondert ſeyn darf, gilt auch für das Aeußere. Der jetzt folgende Pfeileraufzug bildet bis dahin, wo ſeine Hauptſtärke endigt, einen einzigen Abſatz, indem Verjüngung mittelſt Geſims und Waſſerſchrägung ihm nur an der Stirnſeite zugetheilt wird, wie an den Domen zu Köln und Halberſtadt im Durchſchnitt erſichtlich iſt. An der Oppenheimer Kirche vertritt ein Maaßwerk dieſe Verjüngung. Waren inzwiſchen Pfeiler und Fenſter durch ihre Höhen-Richtung geſondert, ſo bewirkt jetzt wieder ein gemeinſames Geſims, über den Pfeilern und den Spitzbögen der Fenſter hinlaufend, eine horizontale Verbindung, zu deren Abſchluß noch ein Gallerien-Werk ſich geſellt. Die aufſtrebende Pfeilermaſſe hingegen, weil hier oben noch von bedeutendem Durchmeſſer, erhält ihren Abſchluß erſt in Thürmchen oder Thurmbündeln, theils der nothwendigen Belaſtung halber, theils um für dieſe Pfeilermaſſen an Stellen wo das große Ganze ihrer nicht mehr bedarf, eine ſelbſtſtändig verklingende Bewegung auszudrücken. Dieſes Thurmwerk iſt mit den Pfeilern in verſchiedener Weiſe verbunden. Ueber dem erſten Abſatz des Kölner Domes beginnt es erſt da wo die Pfeiler endigen, und behält deren Richtung bei. Am Dome von Halberſtadt dagegen folgen in drei Abſätzen Thürmchen nacheinander, welche theils halb theils gänzlich aus der Pfeilermaſſe hervortreten, und von welchen der unterſte unmittelbar über dem erſten Geſims beginnt. Sie ſtehen

ſämmtlich bis auf die kleinen Thürmchen, welche dem mittlern größern beigegeben ſind, über Eck.

Die hohen Theile des Chores und Schiffes, die Streben.

Die Anordnung am hohen Schiffe und Chor iſt in der Hauptſache die nämliche wie an den niedern Theilen, nur ſind die ſenkrechten Strebepfeiler hier minder bedeutend, weil der geſammte Seitenſchub mittelſt der Schwebebögen nach den untern Strebepfeilern abgeleitet wird. Am hohen Chore des Kölner Domes ſind eigentliche ſenkrechte Pfeiler gar nicht vorhanden, wenn man nicht die zweimal übereinander freigeſtellten Säulen als deren Vertreter betrachten will, obgleich dieſe wohl eigentlich mehr die Beſtimmung theilen, den Beginn der Schwebebögen zu unterſtützen. Am Halberſtädter Dome haben die obern Pfeiler um etwas mehr zu bedeuten, man findet aber auch oft, daß ſie gänzlich fehlen, mithin entbehrt werden können in Folge der Dienſte, welche die Schwebebögen leiſten. Der Vortheil, welcher dem Werk durch Beſeitigung oder Maſſen-Verminderung der obern ſenkrechten Pfeiler mittelſt der Schweben zuwächſt, beſteht darin, daß die Arkadenpfeiler ſolchemnach nur eben ſo viel Stärke bedürfen, als der ſenkrechte Druck der obern Laſt erfordert, weil der Seitenſchub an ihnen nicht in Betracht kommt, ſie mithin weit ſchlanker geformt, und mehr Arkadenbreite, alſo räumliche Verbindungen zwiſchen den Schiffen gewonnen werden können. Die Schwebebögen zerfallen in drei weſentliche Theile, den gewölbten Bogen, welcher die ganze Schwebe trägt, die Schrägung, welche die eigentliche Strebe abgibt, und die Ausfüllung zwiſchen beiden. Die Ausfüllung beſteht entweder in voller Maſſe oder in Maaßwerk. Am Dome von Halberſtadt iſt eine einzige Roſe durchbrochen, und am Dome zu Köln über den Streben ein Gallerienwerk zu deren Verſtärkung zugefügt. Obgleich die Deckplatte der Strebe ohnehin abwärts läuft, ſind ihre Kanten dennoch verſchrägt, und ihr Rücken mit Pflanzen beſetzt. Die Neigung des Strebenrückens am Halberſtädter Dome weicht um weniges von der Schrägung der Dachlinie ab; während die Streben am Kölner Dome bedeutend flacher liegen. Wenn bei kleinen Werken eine einzige beſtimmte Neigung ſich auf alle Dach- und Waſſerſchrägen durchführen läßt, um in dieſem Punkt eine augenfällige Harmonie zu erlangen, ſo kommen bei ſehr großen Bauten verſchiedene Neigungen in Anwendung, meiſt nach der Regel, daß die ſteilern die an ſich ſchon geſtreckten Theile begleiten. Doch tritt für die Unterſchiede nicht Willkühr ein, ſondern es werden zwei, drei und mehr beſtimmte Neigungswinkel von vorn herein feſtgeſtellt, und unter dieſen gewählt, ſo daß immer gleich bedeutend oder gleich ſchlank gehaltene

Formationen von eben derſelben Schrägung begleitet ſind. Am Kölner Dome iſt dieß Geſetz nicht zu verfolgen, weil derſelbe noch zu ſehr der Entwickelung angehört. Wie dieſe Waſſerſchrägen über Geſimſen, in der Fenſter- und Niſcheneintiefung, über den Pfeilerabſätzen und hier zwar in einer einzigen oder dachförmig in zwei Flächen vorkommen, lehrt der Augenſchein, und es iſt nur noch der Aufſchrägung von zwei Seiten zu erwähnen, deren Schenkel einen Winkel bilden. Jedesmal kommt dieſe vor, wo Uekhereckſtellungen ſtatt finden, z. B. des Achtecks über dem Quadrat. Haben die über Eck geſtellten Theile bedeutende Größe, ſo wird das aufwärts verſchrägte Dreieck mit einfachen oder zuſammengeſetzten Thürmchen verſehen, welche dann Nebenzweige der Hauptarchitektur bilden.

Die Fenſtergiebel. Außer den Schwebebögen ſind den hohen Theilen der Schiffe und Chöre noch die Fenſtergiebel eigenthümlich. Weil dieſe obern Theile durch bei weitem ſchlankere Verhältniſſe beſtimmt werden, als die untern, in deren Geſammtmaſſe noch die Breite vorherrſcht, ſo würde ein wagrechter Abſchluß hier oben nicht befriedigen. Wie deshalb die Strebepfeiler in Thürmchen ſich ausſpitzen, hat man für die Fenſterjoche eine verwandte Ausſpitzung in der Art zu gewinnen gewußt, daß Giebel mit der Fenſterarchitektur ſich verbinden und mit ihrer Spitze die Dachgallerien theilweiſe verdecken und überragen. Die Schenkel und Geſimſe dieſer Giebel ſtützen ſich dabei unterwärts in die Winkel zwiſchen der Fenſterumfaſſung und den Strebepfeilern. Wie alle Geſimſe oben mit Waſſerſchrägen verſehen ſind, ſo begleitet dieſe Verſchrägung auch die ſchräg anlaufenden Giebelgeſimſe, und es verbleibt nur ein platter Rücken zur Verbindung mit den Pflanzen. Das der Hauptform nach dreieckige Giebelfeld iſt zuletzt, der Fenſterarchitektur verwandt, mit einem Maaßwerk verſehen, dieſes aber nicht durchbrochen. Ein ſolches Fenſtergiebelwerk begleitet indeſſen nur ſolche Werke, an welchen die vorhandenen Mittel eine reichſte Durchführung erlaubten, wie am Dome zu Köln und an der Katharinenkirche zu Oppenheim. An den großen Prachtthürmen kommt es über den obern Fenſtern jedesmal vor, wie am Thurme zu Freiburg, zuweilen auch über allen Fenſtern, wie am Domthurme zu Köln. Wie es die Portale faſt immer begleitet, werden wir unten ſehen. In eigenthümlicher Art wird das Giebelmaaßwerk am Rathhauſe zu Braunſchweig dadurch umgangen, daß fenſterartige Vergitterungen ſich möglichſt hoch in die Giebel hinein erſtrecken.

Die Maaßwerks-Geſtalt. Das Maaßwerk dieſer Zeit wird in ſeinen ſtarken Stöcken durch einen vorliegenden ſtärkern, in den ſchwächern durch

einen zartern Cylinder begonnen, und nur ſeine innerſten Gliederungen beginnen mittelſt Plättchen. So am Dome zu Köln und der Oppenheimer Kirche, wo dann jeden Cylinder da, wo er unten beginnt, ſein Sockel, und oben, wo ſeine Beugung anfängt, ſein Capitälchen begleitet. Am Dome von Köln iſt dieſes Cylinderwerk noch ſo vorherrſchend, daß alle Theile der Thürmchen an den Kanten von ihm eingefaßt werden. In den Vergitterungen des Braunſchweiger-Rathhauſes iſt dagegen dasſelbe gänzlich aufgegeben und wird durch Plättchen erſetzt, während es ſpäter in viel zarterer Haltung bis um 1350 noch oftmals Anwendung findet.

Die Gallerien-Umgänge. Hatte man an romaniſchen Kirchen Umgänge mittelſt kleiner Säulenarkaden vorgefunden, ſo mußte es um ſo wünſchenswerther erſcheinen die höher geſtreckten gothiſchen Werke durch ähnliche Höhen-Umgänge zugänglich zu machen. An frühgothiſchen Bauten bedeutenderen Ranges findet man daher, in einer Zeit welche die Dachumgänge noch nicht kannte, äußere Umgänge über der Fenſterbrüſtung am Fuß der Fenſter, und mittelſt Oeffnungen durch die Strebepfeiler hindurch geleitet, eine Anlage welche indeß ſogleich beſeitigt ward als die Dachumgänge Platz griffen. An der Regensburger Dominikanerkirche führt ein ſolcher Umgang auf der Geſimsplatte um dem Chorſchluß her. An Einwährung durch Gallerien dachte man erſt bei zunehmender Entwickelung und Verwendung des Maaßwerks, und es ſind dergleichen Anlagen zuerſt als Dachumgänge anzutreffen. Bei einem ſo ausgedehnten Werke als der Kölner Dom lag es nahe durch Umgänge in verſchiedenen Theilen Zugang zu gewinnen, und ſo finden wir deren am Chore einen innern und drei äußere. Der innere Umgang iſt, durch Maaßwerk in vierſeitigen Feldern, nach innen geöffnet und nach außen nur geſchloſſen durch Verglaſung eines verwandten Maaßwerks. Ueber ihm ruht ein äußerer Umgang mit durchbrochener Gallerie. Tiefer als dieſer äußere Umgang umzieht ein zweiter die Peripherie der Capellen-Bewegung, während ein höher gelegener dritter hinter der Dachgallerie des hohen Chores umläuft. An Thürmen könnten Umgänge füglich nur Platz greifen, wo aufeinander folgende Abſätze dafür Raum bieten, welchem nach die erſte Gallerie des Freiburger Thurmes, indem ſie auf Conſolen ruht, ſich nicht gut rechtfertigen läßt, und dieß um ſo weniger als ſie die aufſtrebende Bewegung zu ſtark beeinträchtigt. Am Kölner Domthurm laufen viermal Umgänge über einander hin, ihre Horizontale iſt indeß durch vorliegendes Giebelwerk gemildert. Die untern Umgänge an den Thürmen von Ulm und Frankfurt entbehren zwar dieſer

Giebel, beſchränken ſich aber auf einen Theil der Breite der Thürme ohne ihren ganzen Umkreis zu durchſchneiden wie am Münſter von Freiburg.

Das Thurmwerk geſtaltet ſich nach Größe und Zuſammenſetzung ſehr verſchieden. Die einfachſte Form iſt die der gewöhnlichen Pfeilerfialen, wie ſolche am hohen Schiff des Halberſtädter Domes zugleich als Galleriehalter vorkommen. Ein vierſeitiger mit Maaßwerk und Giebeln verzierter Schaft, läuft in eine geſtreckte Spitze aus, und ſteht entweder in der Richtung des Pfeilers oder über Eck. Am Fuß der Pyramide des Freiburger Thurms werden dieſe Fialen durch drei kleinere daneben geſtellte begleitet. Am hohen Chor des Kölner Domes wachſen aus der Mitte jeder Fiale eine kleinere, und vier ganz kleine aus den vier Ecken der untern. Die Thürmchen über den Capellen-Pfeilern ſind im Schafte ausgehöhlt um Heiligen-Standbilder aufzunehmen, und wenn man die Stützen dieſer Heiligenhäuschen ſich fortdenkt entſtehen Baldachine wie ſolche am Braunſchweiger Rathhauſe vorkommen. Wieder reicher ſind die Thurmwerke, über den Hauptpfeilern des Kölner Chores, der Oppenheimer Kirche und an den Ecken des Frankfurter Thurmes. Auf vierſeitiger Pfeilerbaſis ruhen hier kreuzförmige, und Tafel XXXVI. bei *g* mittelſt eingeſchobenen Dreieckes noch mit zwei Flügeln verſehene Pfeilerfortſätze, welche durch Maaßwerk, Giebelchen, Thürmchen an deren Ecken, und zuletzt mittelſt vierſeitiger oder achteckiger Schlußthürmchen, eine pyramidale reiche Thurmgeſtalt erhalten. Die Eckthürmchen am Freiburger Thurm ſind von ihnen in ſoweit verſchieden als ſie die ihnen dargebotene dreiſeitige Baſis vollſtändig einnehmen, und in dreiſeitiger Form ſich aufwärts erſtrecken. Am Kölner Thurme, weil hier die Strebepfeiler ſtufenweis vorſpringen, nehmen die Eckthürme neben dem Octogon die Pfeilerform auf, und bilden im wagrechten Durchſchnitt ein aus Stufen zuſammengeſetztes Kreuz, im zweiten Höhen-Abſatz ein Quadrat, dann wieder ein Kreuz, und ſchließen im vierten Abſatz mit einem Thürmchen. Jede Maſſe dieſer Pyramide, welche für den nächſten Abſatz nicht mehr gebraucht wird, läuft dann neben dieſem in Thürmchen oder Spitze aus.

Die großen Glocken-Thürme. Gehen wir jetzt zu den Haupt- oder Glockenthürmen über, ſo finden wir alle bisher behandelten Formen gerade an ihnen zur reichſten Entfaltung und vorherrſchend für die Höhen-Richtung verwendet. Entweder ſtehen dieſe Thürme einzeln, und dann in der Richtung des hohen Schiffes, oder zu zweien, in welchem Falle das Mittelſchiff zwiſchen ihnen mit dem Hauptportal, einem Prachtfenſter und Ziergiebel endigt. Am Freiburger

Thurme ziehen die Sockel und die untern Abſätze der Kirchenſchiffe mittelſt ihrer Geſimſe ſich auch am Thurme umher, um die Zueinander-Gehörigkeit zu bezeichnen. Von hierab ſteigt der Thurm dagegen in immer geſtrecktern Geſchoſſen aufwärts, geht in ein an Reichthum und Leichtigkeit zunehmendes Achteck, an deſſen vier Ecken in ſelbſtſtändige Pyramiden, zuletzt in den durchbrochenen Hauptſhelm über. Die Thürme der Lorenzkirche wiederholen ſich aufſteigend in faſt gleichmäßigen einfachen Geſchoſſen, und nur deren letztes wird achtſeitig, und das vorletzte vor den Fenſtern durch ein Gitterwerk bevorzugt. Bei weitem reicher und durchdachter finden wir die Thürme des Kölner Domes. Alles iſt hier von unten auf, voller Pfeiler-, Fialen-, Maaßwerk- und Giebel-Schmuck, und der Organismus des Aufſtrebens beginnt ſofort über dem Sockel. Weil jede Mauerfläche beſeitigt iſt, ſchließen die Fenſtergewände ſich an die Strebepfeiler an, und die Bewegung der letztern, obwohl Geſimſe die verſchiedenen Geſchoſſe bezeichnen, läuft raſtlos empor, bis ſie neben der Baſis des großen Helms in den Thurmſpitzen der Eckpyramide endigt. An den Lorenzer-Thürmen iſt das Achteck in einfachſter Art dem Viereck aufgeſetzt, an unſern übrigen Thürmen aber ſind höchſt ſinnig Viereck und Achteck vermittelt. Am Freiburger Thurm zieht ſich die vierſeitige Maſſe um ſo viel zurück, daß die Form des Achtecks und an den vier Ecken die eines gleichſeitigen Dreiecks übrig bleiben. Am Frankfurter Thurme werden im letzten vierſeitigen Geſchoß durch einen ähnlichen Einzug, die Eckpyramiden von der Hauptmaſſe geſondert, und an dieſer Hauptmaſſe theilweis bereits die achtſeitige Form ausgedrückt. An den Kölner Thürmen liegt des Pfeilerſtrebewerk von unten bis oben hin, vor den übrigen Füllungstheilen bedeutend vor. Dieſe Füllungstheile nehmen in den beiden unterſten Geſchoſſen zwei Fenſter neben einander auf, während im dritten noch vierſeitigen Stockwerk nur ein Fenſter in der Mitte über den untern zu ſtehen kommt, und mit dem Fenſter im vierten achtſeitigen Geſchoß correſpondirt. Der neben dem Fenſter des dritten Stocks an jeder Seite erübrigte Raum wird zunächſt durch einen vorliegenden Pfeiler, weiter durch tiefe Niſchen ausgefüllt, dieſe vorliegenden Pfeiler aber ſind bereits über Eck geſtellt, bilden weiter oben die Eckpfeiler des Octogons, und ſind ſomit für Vermittelung des Vierecks mit dem Achteck ſehr bedeutſam. Im Verhältniß zu dem hochgeſtreckten Achteck der Thürme zu Freiburg und Frankfurt, hat das Achteck an den Kölner Thürmen nur eine geringe Höhe. Wenn dieſe Thurmbauten bei ihrem untern Beginn eine einzige Maſſe bilden, und aufwärtsſteigend ganze Familien von Aſt- und Zweig-Thürmchen aus ſich entwickeln, ſo konnte es doch nicht ihre Aufgabe ſeyn, in dieſe abzulöſenden Theile ſelbſt völlig aufzugehen. Wie

daher der Hauptkörper der Kirche ungeachtet aller abgelöſten und ausgeſpitzten Theile, ſich zuletzt zu oberſt durch das Hauptdach wieder geltend macht, ſo unſere Thürme durch ihren Helm. Um dieſe Helme dem obern luftigen Bau des Achtecks anzupaſſen, werden ſie nur durch ein Gerüſt gebildet, und dieſes mit durchbrochenem Sproſſenwerk ausgefüllt. Die Spitzen dieſer Helme laufen in einfache oder doppelt über einander geſtellte Kreuzblumen aus, und kleinere Kreuzblumen wiederholen ſich auf allen übrigen Thürmchen und Giebelſpitzen, während Pflanzen an den Schrägen des Haupthelms aller Thürmchen und Giebel aufſteigen und in Gemeinſchaft mit dieſen und ihren Kreuzblumen, das allmälige Verklingen der aufwärtsſtrebenden Bewegung bezeichnen.

Die Verbindung der Thürme mit der Kirche iſt an den unſern verſchieden. Das Verbindungs-Verhältniß am Kölner Dome iſt bei deſſen Grundriß beſprochen, und verwandte Verbindung wird man ſtets vorfinden, wo das Ganze des Werks einem gleichzeitigen Entwurf angehört. Die Thürme von Frankfurt und Freiburg ſind der Kirche vorgeſetzt, und enthalten in ihrem Innern Vorhallen, welche ſich nur mittelſt Portalen nach der Kirche öffnen. Ordnungsmäßig muß auch ein einzelner Thurm, ſelbſt wenn er mit drei Seiten aus dem Körper der Kirche heraustritt, ſein unteres mit dem hohen Schiffe verbinden, damit ſein Hauptfenſter, wie zu Ulm am Münſter, dieſem Schiffe zum Schmuck und weſtlichem Schluß gereichen kann.

Die Portale. Sobald die Thürme geſetzmäßig mit der Kirche in Verbindung ſtehen, ſind ihnen auch ſtets die Hauptportale eingebaut. Am Kölner Dom enthält der Thurmzwiſchenbau das größte, daneben jeder Thurm ein kleines Portal. Nur ein einzelnes kommt an der Lorenzkirche im Zwiſchenbau vor, zu Freiburg im Thurme ein offenes Eingangsthor und ein reich ausgeſtattetes Portal zwiſchen Thurmhalle und Kirche. Zu unterſt tiefen dieſe Portale ſich mittelſt glatter Einſchrägung ein. Aus dieſer Schrägung erwachſen polygone Sockelchen, meiſt zwei- oder dreiſtufig, und eines um das andere von bedeutenderer Stärke. Aus den ſchwächern Sockeln entwickeln ſich dann theils runde, theils birnförmige meiſt aus reicher Gliederung zuſammengefügte Gurte, welche die Portalgewände bis zum Spitzbogen durchlaufen, tiefe Hohlkehlen zwiſchen ſich bilden und auf dieſe Weiſe die Einſchrägung des ganzen Portals in Stufen ſondern. Ueber den größern Polygonen ruhen Pfeiler, meiſt mit Seiten des Acht- oder Sechsecks aus den Hohlkehlen vortretend, reich mit Maaßwerk verziert, und auf ihnen ſtehende

Heiligenfiguren. Aufwärts folgen dann in Abſätzen Formationen, welche zu unterſt Baldachine und zu oberſt zugleich Sockel bilden, auf welchen die weitern Heiligen-Statuen ſitzen. Das Spitzbogenfeld bei Hauptportalen nimmt meiſt ein Maaßwerk oder Felder mit Thürmchen oder Giebelchen auf, in welche ſich dann gleichfalls Heiligenbilder reihen wie am Kölner Portal, während minder große wie das der Lorenzkirche mit kirchlich-bildlichen Darſtellungen ſich begnügen. Die Giebel über den Portalen werden entweder mit durchbrochenem Maaßwerk verziert, oder auch noch reicher mit Thurm- und Bildwerk wie am Kölner Mittelportal. Längs der Giebelſchrägung ſteigen abwechſelnd Thürmchen und Statuen aufwärts, in geringer Verzierungsart auch nur die bekannten Pflanzen.

Rückblick. Faſſen wir zuletzt die Geſammtarchitektur aller Kirchen und Thürme zuſammen, ſo läßt ſich dieſe ſtets auf die nemlichen Elemente zurückführen, nur müſſen wir die mehr weſentlichen von den mindern unterſcheiden. Je einfacher und kleiner ein Werk, deſto mehr wird es ſich auf die weſentlichſten Formen beſchränken, je größer, um ſo mehr werden dieſe einfachen Formen ſich an Geſtalt mannigfaltig zeigen und an Zahl vervielfältigen, ſo daß eine große Architektur je nach ihrer Größe deſto mehr kleinere und kleinſte in ſich vereinigt. Der Eindruck der Größe wird daher nicht nur durch das Größenmaaß, ſondern auch durch die mannigfaltige Zuſammenſetzung geſichert. Zu ſolch bewunderungswürdiger Durchbildung ihrer Werke hat die mittelalterlichen Meiſter nicht ein einzelnes Vorbild, ſondern eine tiefe Erkenntniß der geſammten Natur geleitet. Stein-, Pflanzen- und Thierreich und der Menſch ſelbſt wurden in dieſen Bauwerken aufs ſinnigſte verwoben. Das Steinreich diente als Vorbild für die vierſeitigen mächtigen Träger, für die cylinder- und cryſtallförmig aufſchießenden, verkanteten, zugeſchrägten, zugeſpitzten, übereinander und über Eck gefügten Formationen, doch nicht in roher Nachbildung, ſondern nach einem eigens erfundenen, dem der Natur nur verwandten Geſetze. Das Pflanzenreich, zuerſt roh angehängt, ging ſpäter auf eine eigene Bildung ein, durch welche es mit den Steinformationen zu innigerer Verwandtſchaft gelangte. Das Thierreich und die menſchliche Geſtalt dienten der Sinnbildnerei. Ungeheuer wurden zu Ableitern des Regenwaſſers beſtimmt, alſo der Unbilden der Witterung, und nicht nur das unchriſtliche und chriſtliche Prinzip wurde durch Bilderwerke vertreten, ſondern ſelbſt der Triumph der chriſtlichen Kirche, zu welchem denn zuletzt auch das geſammte Werk in Beziehung geſtellt werden könnte.

Die Spitzbogenbaukunſt dieſſeits ihrer Blüthezeit 1350 — 1400.

Ein ſeltener Ideenreichthum führte im dreizehnten Jahrhundert unſere Baukunſt ihrer Durchbildung entgegen, aber kaum auf dem Punkte ihrer Vollendung angelangt, diente das Erworbene nur zur Nutzanwendung, und dieſe ſinkt von Jahrzehnt zu Jahrzehnt, ſo weit wir ſolche aufzufinden Gelegenheit hatten, in zunehmende Erſtarrung. Zu Gunſten dieſer Periode ließ ſich freilich anführen, daß Pfarrkirchen, für den baldigen Gebrauch hergerichtet, ſelten der Kunſtblüthe irgend einer Zeit in dem Maaß zugetheilt wurde, wie den Kathedralen, und daß bedeutendere Architekturtheile an letztern, ſo weit unſere Beobachtungen reichen, aus dieſer Zeit uns nicht vorgekommen ſind. Doch mußte ſchon durch äußere Umſtände beeinträchtigt, nämlich dadurch daß es in Folge der furchtbaren Verheerungen des ſchwarzen Tods vom verwichenen gewaltſam losgeriſſen worden, dieſes halbe Jahrhundert wenig geeignet ſeyn, ſelbſt die Ueberlieferung zu bewahren am wenigſten ſie mit Glück fort zu entwickeln.

Die Bildungen dieſer Zeit, inſoweit ſolche von den frühern abweichen, beſtehen meiſt in Vereinfachungen, ſeltner in einem Zuwachs.

Von den Hauptformen können wir nur ſo viel ſagen daß an den jetzt häufig entſtandenen Pfarrkirchen alle drei Schiffe gleiche Höhe erhielten, zu deren Sonderung ſich denn ſehr ſchlanke Pfeiler empfahlen. Meiſt fällt dabei ein eigentlicher Chorraum weg, und Polygone ſchließen unmittelbar die Schiffe. Drei Polygone, für jedes der Schiffe eins, finden wir an den Kirchen von Prenzlau und Anclam, ein einziges aus dem Sechszehneck an der Sebaldskirche zu Nürnberg. An dieſer letztern iſt das Mittelſchiff mittelſt Pfeilern aus dem Achteck geſchloſſen, die Nebenſchiffe ziehen ſich um den Schluß des Hauptſchiffs her, und um das innere Achteck mit dem äußern Sechszehneck zu verbinden, ſind zwiſchen die Quadrate Dreiecke eingeſchoben.

Die inneren Tragepfeiler vereinfachen ſich verſchieden. Tafel **LIV.** bei 7 hat man ſich mit einem einzigen Cylinder begnügt, bei 9 vier kleinere Cylinder, bei 10 deren acht an den Kern-Cylinder gefügt, doch ohne ſolche durch Hohlkehlen zu verbinden. Tafel **LVII.** bei 1 ſind die Tragepfeiler achtſeitig, und an

vier Seiten mit Cylindern verbunden. Aus dieſer Vereinfachung der Pfeiler mußte dann auch die ihrer Sockel erfolgen. Zuweilen begleiten noch kleine Polygone jeden Cylinder, meiſt aber werden dieſe durch Rundung verdrängt, und an eine polygone Baſis für die ſämmtlichen Sockelglieder iſt ſelten mehr zu denken. Blätterkrone und Kämpfergeſims werden auch nach und nach aufgegeben, während die Gurten der Gewölbe und Scheidebögen, in ungleicher Höhe unmittelbar aus der Pfeilermaſſe heraustreten, Tafel LVII. 2 *k*. Die Gliederung der Gurte vereinfacht ſich, doch meiſt nur in der Zahl der Glieder.

Die Fenſter ziehen ſich immer weiter von den Strebepfeilern zurück, wodurch die Mauermaſſe zwiſchen beiden ein zu bedeutendes Gewicht erhält, auch verliert die Gliederung der Fenſtergewandung an Mannigfaltigkeit, und es ſchieben ſich oft große Hohlkehlen in deren Mitte ein.

Am meiſten unterliegt das Fenſtermaaßwerk einer Umwandlung. Rundſtäbe ſind in den Fenſtern des Erfurter Domes an den Hauptſtöcken noch vorhanden, doch nur von höchſt geringem Durchmeſſer, und ohne Sockel und Capitälchen. Nach und nach verſchwinden dieſe Rundſtäbe gänzlich und Plättchen, welche früher nur für die innerſten Formen in Gebrauch waren, treten an ihre Stelle. Daß hinfort auch an Sockel und Capitälchen nicht weiter gedacht wurde, verſteht ſich von ſelbſt. Dagegen ſpielt nun das Fenſtermaaßwerk freier mit geometriſchen Formen, und es wird allmählig beliebt, für jegliches Fenſter andere Verzierungen zu erſinnen. Bei dieſer Richtung nach Mannigfaltigkeit wurden denn die frühern Formen nicht zurück geſetzt, und wir finden ſolche noch ſehr ſchön verwendet, und mit Durchſchneidungen theils geraderliniger theils kreisförmiger geometriſcher Conſtructionen verbunden in den Fenſtern Tafel LIV. 1. 2. 3, während die übrigen Fenſter 4, 5 und 8 noch durchaus den ältern gleichen, wie auch die Fenſter auf Tafel LII. Die Fenſter der Sebaldskirche dagegen, ſo wie die des Neumarkter Rathhauſes entbehren bereits der frühern Anmuth, und erreichen neben ihrer Abwechſelung zu wenig gleichmäßige Wirkung. Bei einem der letztern wird auch bereits die Fiſchblaſenform mit Bewußtſeyn wiederholt und nebeneinander geſetzt, während ſolche an der Oppenheimer Kirche durch den Raum welcher ſich ihr bot, von ſelbſt entſtand.

Immer noch nach recht großartiger Anordnung dekorirt iſt das Aeußere des St. Sebalds-Chors, nur ſinkt bereits die Fülle des Reichthums, bedeutſam für die

Schmuck-Verwendung des kommenden Jahrhunderts, von der oberſten Höhe nach der mittlern herab. Es galt hier die Behandlung eines Werks welches nicht aus hohen und niedern Theilen zuſammen geſetzt, ſondern durchweg, alſo auch in den Umfaſſungswänden, die ſonſt nur für die Mitte erforderliche Höhe erreichen ſollte. Die hochgeſtreckten Pfeiler erhielten, ohne die Fialen, vier verſchiedene Abſätze, von welchen der dritte bedeutend zurück ſpringt. Zwiſchen Pfeilern und Fenſtern hat die Mauermaſſe zugenommen, welche, weil der Schmuck allein tiefer unten hängt, oben durchaus ſtarr geblieben iſt. Fenſtergiebel, obgleich wieder ohne Maaßwerk, mildern den horizontalen Abſchluß der Dachgallerie.

An der Frauen-Capelle beſchränkt ſich das reichere Ornament auf die vorſpringende Mitte und den Dachgiebel. Das Niſchenwerk des letztern leidet zu ſehr an Wiederholung derſelben Formen; auch iſt es fehlerhaft, daß die Thürmchen neben den Giebelſtaffeln mit ihren Spitzen dieſe nicht überragen.

Die Spitzbogenbaukunſt von 1400—1520.

Seit dem Beginn dieſes neuen Jahrhunderts finden wir in unſerer Baukunſt neue Regſamkeit. In wie weit die Prinzipien wieder erkannt wurden, welche einſt dieſe Kunſt zur Durchbildung führten, wollen wir nicht entſcheiden, ſo viel aber ſteht feſt, daß die Geſetze der Faſe, Einziehung und Uebereckſtellung, welche freilich den gothiſchen Styl charakteriſiren und ſeine Natur vor Beeinträchtigung ſichern, von jetzt ab meiſt zu äußerlich erfaßt und angewendet wurden. Namentlich bot die Uebereckſtellung Gelegenheit zu geſuchten Künſteleien, und weil doch das Ganze eines Gebäudes ſolchen ſich nicht fügen konnte, waren es immer einzelne Theile, an welchen man ſich verſuchte, wobei denn ohne Bedenken neben ſolchen oft überreichen Gebilden das Uebrige des Werkes nicht ſelten der größten Starrheit überlaſſen wurde. Während die Blüthezeit unſerer Baukunſt durch ſinnige Anordnung und die ſchönſten Verhältniſſe für das große Ganze ſich ausſpricht, ſo dieſe Zeit vorherrſchend in geſuchten Förmlichkeiten für Einzeltheile, wir ſagen aber vorherrſchend und nicht durchgängig, weil Bauten wie die ſchönen Thürme von Frankfurt und Ulm in manchen Beziehungen dreiſt neben die Werke jener ältern Glanzperiode ſich ſtellen dürften. Durchaus mit Unrecht ſind deshalb einzelne Neuerer geneigt, alle Kunſtſchöpfungen, welche dieſem Jahrhundert angehören, mit Mißtrauen oder gar als verkommne Kunſtauswüchſe zu bezeichnen. Denn

ſelbſt abgeſehen von dieſen Prachtthürmen halten wir uns überzeugt, daß eben dieſe Periode eine große Mannigfaltigkeit von Formen erſchuf, welche nach Umſtänden verwendet, gemäßigt, modifizirt oder weiter ausgebildet, ſtets zu ihrer Rechtfertigung gelangen würden, im Mittelalter ſelbſt auch glücklichere Reſultate geliefert hätten, wenn ſeine letzten Zeiten überhaupt zur Durchbildung einer neuen Kunſt-Stufe geeignet geweſen wären.

Wenden wir uns jetzt zu den Kirchen dieſer Zeit, ſo finden wir die Geſammtmaſſen, eben weil man mehr auf einzelne Schmucktheile bedacht war, gerade nicht erfreulich. Die Schwere herrſcht vor, weil die Pfeilerſtärke entweder durch geringere Maſſe, oder durch zu häufiges Maaßwerk geſchmälert, ſelbſt in der Höhenrichtung abgekürzt, und daneben durch bedeutendere Füllmauern zwiſchen Pfeilern und Fenſtern für die fehlende Stärke Erſatz geſucht iſt. Noch an Starrheit nehmen dann die Maſſen über den Fenſtern zu, weil die Strebepfeiler meiſt endigen, bevor ſie das Hauptgeſims erreichen, Fialen nicht mehr vorkommen, mit ihnen auch die Dachgallerien und Fenſtergiebel verſchwinden. Auf Taf. LXII. bei 1. überragen die Fialen noch theilweis das Dachgeſims, während an der Kidbericher Capelle, den Kirchen von Schorndorf und St. Ulrich und Afra zu Augsburg nicht nur die Fialen fehlen, ſondern auch die Strebepfeiler endigen, ehe ſie das Geſims erreichen. Ausnahmen von dieſer Regel werden wir ſpäter begegnen. Wie am Aeußern ſo bemeiſterten die Mauermaſſen natürlich ſich auch des Innern. Die Flächen zwiſchen Pfeilern und Fenſtern wuchſen nicht nur an Breite, ſondern dieſe Pfeiler als Dienſte für die Gewölbe gingen zuweilen ganz ein, und ſomit auch jeder organiſche Verband zwiſchen den untern Maſſen und den Gewölben.

Während wir die einzelnen Theile dieſer neuen Stufe unſerer Baukunſt näher betrachten, wollen wir mehrere ornamentale Formationen, weil ſie allgemeinere Anwendung finden, vorangehen laſſen. Es kommen dieſe in der Blüthezeit um 1300 entweder nicht vor, erſcheinen alſo als neu, oder ſie entwickeln ſich aus einem früheren Vorkommen zu häufigerer und mehr geltender Anwendung, finden auch zuweilen Anknüpfungspunkte im Uebergangsſtyl des dreizehnten Jahrhunderts.

Die Ueberecкſtellung. Der erſte Begriff für dieſe ſtand feſt, ſobald im zwölften Jahrhundert die Thürme aus dem Quadrat ins Achteck übergingen. Ihre weitere Verwendung haben wir oben gefunden am polygonen Chorſchluß, an der Art, wie quadratiſche Thürme über eben ſolchen Pfeilern ſich baſiren, an den

polygonen Sockelſtufen der Tragepfeiler u. ſ. w. Die Uebereckſtellung wurde aber damals nicht weiter geſucht, als ſich nothwendig von ſelbſt ergab, während unſer Jahrhundert ſolche über die Nothwendigkeit ausdehnte, und zu einer neuen Verzierungsart zu verwenden trachtete. Ein ſehr lebenvolles Beiſpiel dieſer Art liefert uns der Sockel Tafel LXXX. *b*. Ein Kreis, zwei Dreiecke durcheinander gelegt, wieder ein Kreis, zwei Quadrate durcheinander, über dem Achteck zuletzt Quadrat und Dreiecke folgen hier der Höhe nach aufeinander. Dieſem verwandt ſind die Geſtaltungen des Capitäls Tafel LXXVIII. *b*, und der Bildwerkſockel LXXV. *c*; der Strebepfeiler LXXVIII. *f*.

Die Windungen. In der Uebergangszeit ſind dieſe beliebt, beſonders an Säulen- und Bogen-Cylindern, wie z. B. am Portale von Heilsbronn, und kommen in unſerer Zeit wieder in Anwendung. So iſt der innere Tragepfeiler im doppelten Nebenſchiff des Braunſchweiger Domes, Tafel LXXIII. 2, in ſeiner Kernmaſſe geradelinig, dagegen mittelſt vier ſchlanken Cylindern umwunden. Aehnliche Windungen kommen am Fenſter Tafel LXXIX. 5 vor. Weiter war es ſehr beliebt, die Sockel der kleinen Cylinder in geraden oder krummen Linien mittelſt Hohlkehlen zu umwinden, wovon Beiſpiele am Portale Taf. LXXIX. 1 vorkommen.

Der Eſelsrücken. In der Blüthezeit unſerer Kunſt finden wir Portale, Fenſter und Niſchen, wenn ſolche zu einer reichern Architektur gehören, mit aufſteigenden Giebeln verbunden. Eine Vereinfachung dieſer Art von Ueberdeckung wurde im verwichenen Jahrhundert dadurch erzielt, daß neben Weglaſſung des Giebels ein bloßes Geſims mit Pflanzen und Kreuzblumen über dem Spitzbogen ſich anſchloß. Die Bewegung dieſes Geſimſes nach dem Schaft der Kreuzblumen hin formirte dabei ein Schlangenlinie, alſo eine aufrechtgeſtreckte Spitze. Am Fenſter über dem Portale der Nürnberger Frauenkirche und am Portale Tafel LXXI. 1 begegnen wir Beiſpielen dieſer Art. Sobald nun dieſe Spitze neben einer ſtärkeren Biegung des Geſimſes ſelbſt ſteiler aufſteigt und der darunter befindliche Spitzbogenanſchluß dieſe Bewegung nachahmt, iſt der vollſtändige Eſelsrücken entſtanden. Zuerſt wechſelt derſelbe noch mit geraden Giebeln, wie an der Altenburger Kirche, und zieht ſich über Portalen, Fenſtern und Niſchen hin. Zuweilen verbindet er ſich mit dem kreisförmigen Schluß, wie am Portal des Thurmes vom Frankfurter Dome. Häufige Anwendung findet dieſer Bogen dadurch, daß man ihn durcheinander ſtellt, alſo gewiſſermaßen verſchlingt, wie der Ulmer Münſter-Thurm in

ſeiner halben Höhe uns ein Beiſpiel bietet. Neigt dieſe Verſchlingung ſich oberwärts über zu einer ſchrägen und dabei gebogenen Richtung, ſo entſteht der Frauenſchuh, welcher mehrmals die durchbrochene Pyramide des Ulmer Münſter-Thurmes umkränzt. Der Capitälſchmuck Tafel LXXVIII. *e* beſteht aus ähnlich verſchlungenen Rundſtäben. In einer weiteren Art entſtehen verſchlungene Eſelsrücken, wenn auf einen Spitzbogen ein zweiter umgekehrter von oben her geſtellt, ein Vorkommen, welches in den Fenſtern der Würzburger Capelle gefunden wird.

Die Einbiegung der geneigten und ſenkrechten Ebenen. Sobald die Anwendung der Eſelsrücken um ſich griff, und anſtatt der früher geraden Giebel Giebel in ſeiner Form an den Strebepfeilern ſich einfanden, lag es nahe, auch für die geraden Waſſerſchrägen die Bogenlinie einzuführen, wie an der Schorndorfer Kirche, wobei denn auch die Giebel zuweilen ſtatt der Eſelsrücken aus zwei ſolchen Bogenlinien beſtehen. Weiter wurden Conſolen, wie unter dem Erker LXXV. 4, Thurmſpitzen LXXIII. 7, und ſogar die Zudeckung der Fenſter Tafel LXXV. 2 mit dieſer Einbiegung verbunden. Auch verband man ſenkrechte Flächen mit derſelben wie am Tragepfeiler LXXIII. 4, oder kehrte auch dieſe Biegung nach außen hin wie am Portal LXXV. *a*. Zuletzt mit dieſen einfachen Biegungen noch nicht zufrieden, ſuchte man zuſammengeſetzte, wobei Formen der Uebergangszeit Tafel XXIV. 5, Tafel XXXI. *l*, Anleitung gaben. Gerade, gebogene und Eſelsrückenlinien wurden nun verbunden und dieſe Verbindung zu Portal- und Fenſterſchlüſſen, Taf. LXXIX. 1 und 2, Taf. LXXVIII. *k*, benützt.

Die Kreuzſtäbe. In der Uebergangszeit begegnen wir ihnen am Portal der Nürnberger St. Sebalduskirche, und in eben ſo mäßiger Anwendung auch zuweilen an den Werken des vierzehnten Jahrhunderts. Der Ueberecſtellung gleich zu eigenthümlicher Verzierungsart wurden ſie indeß erſt in der zweiten Hälfte unſers Jahrhunderts reichlich verwendet. Sehr geſuchte Verſchlingungen enthält das Portal vom Erfurter Univerſitäts-Gebäude Tafel LXXV. 1. Die Stäbe ſchießen dabei zuletzt in die Kernmaſſe ein. Eben ſo umziehen dieſe Stäbe, entweder rund oder ein Plättchen bildend, gerade oder gebogen die Fenſtergewände Tafel LXXIX. 2 und 4. Am Pfeiler LXXIII. 4 bilden ſie ein Sockelglied. Wo ihre Lage nicht von der Art iſt, daß ihre Enden an die Hauptmaſſen anſtoßen können, werden dieſe Enden verſchnitten, wie am nämlichen Sockel, in den Fenſtern LXXXIII. 6, und in den Gewölbegurten LXXVIII. *i*.

Das Zweigwerk. Nachdem Windungen, Eſelsrücken, Frauenſchuh, gekrümmte Flächen und Kreuzſtäbe Platz gewonnen hatten, war mit dem Zurückweichen der gerade aufſchießenden Formationen auch das ſtreng Abbildliche des Kryſtalliſationsgeſetzes gewichen und hatte theilweis den Formen der Pflanzengebilde Raum gewährt. Ein geringer Fortſchritt blieb daher nur noch übrig bis zur Einführung des wirklichen Baumzweigwerks. War die Blüthezeit um 1300 bemüht, für ihren Blätterſchmuck ein innigeres Formverhältniß zur übrigen Architektur zu gewinnen, ſo war in unſerer Zeit der Pflanzenorganismus wieder rückwirkend geworden, und die einmal eingegangene Verwandtſchaft hatte ſich dadurch nur inniger zu erneuern gewußt. In wie weit die mittelalterlichen Meiſter dabei fehlerhaft oder richtig verfuhren, darf der Standpunkt der heutigen Kenntniß jener Kunſtweiſen noch nicht zu ſtreng entſcheiden wollen. Einer Anwendung wirklichen Zweigwerkes, neben andern höchſt mannigfaltigen und rein willkührlichen Formen, begegnen wir in der Uebergangszeit, Tafel XXVII. 2, 12. In unſerer Periode zeigen ſich förmlich geſtaltete und verkürzte Zweige faſt zugleich mit den verſchnittenen Kreuzſtäbchen, wie am Portal der Merſeburger Domkirche, und um 1500 Zweigwerk mit Aeſten am Portal LXXXIII. 4, eine höchſt reiche Compoſition dieſer Art zuletzt am Portal zu Chemnitz, hier aber durchaus als äußere Zugabe alſo dem Grundprinzipe unſerer Baukunſt widerſprechend.

Die Netzgewölbe. In der Uebergangszeit fanden wir daß durch Einführung der Kreuzgurte ein Concentriren der Gewölbelaſt auf einzelne Punkte, und dabei eine Verminderung dieſer Laſt ſelbſt gewonnen ward. Führte man nun im vierzehnten Jahrhundert neben den Kreuzgurten noch ſo viele ein daß einfache Sternformen ſich gewinnen ließen, ſo bedurften die kleiner gewordenen Kappenfüllungen um ſo viel geringern Durchmeſſer, das Gewölbe alſo wieder einer mindern Laſt. Dieſes Ergebniß nun weiter verfolgend wurde das ganze Gewölbe zuletzt mit einem Maſchennetz durchflochten, Tafel LXXVI. 3, und jede kleine Maſche auf wenige Zoll ſtark mittelſt Kappen ausgefüllt. Zuweilen wurden auch Zweige dieſes Netzes abgelöſt und in mehr frei ſchwebende Stellung verſetzt. Weil dieſes Netzwerk in allen Rippen gleiche Stärke erhielt, die Ableitung des Gewölbedrucks nach einzelnen Punkten hin geſchwächt, ein großer Theil dieſes Drucks vielmehr auf die Mauern zwiſchen den Strebepfeilern hin gewieſen wurde, ſo führte man ſchwächere Pfeiler neben ſtärkern Füllungsmauern ein, und ließ die Gewölberippen mit ihren untern Enden überall in die Mauern einſpringen, wo ſie ſolche berührten. Der Organismus welcher in der Blüthezeit die Gewölbe

und ihre Kreuzrippen rein aus den Pfeilern emporführte war damit aufgegeben, auch verließ man den geſtreckten Spitzbogen, und ging zum möglichſt flachen über, weil die Formen welche man nun mannigfach durch die Rippen zu bilden ſuchte, von unten überſehen werden ſollten. Seine Verwandtſchaft mit dem Kreuzſtabwerk drückte dieſes Gewölbenetz zuletzt noch durch viele abgeſchnittene Zweige aus. Die Verwendung eines förmlichen Baumzweigwerks für das Gewölbenetz iſt uns nicht vorgekommen. Das Profil dieſer Rippen iſt vielmehr ſehr einfach, ein herabhängendes längliches Viereck, und deſſen Ecken mittelſt flacher Hohlkehlen in der Art verſchrägt, daß zu unterſt zwiſchen den Schrägen noch ein Plättchen übrig bleibt. Selten nur noch wurden einfache Kreuzgewölbe ausgeführt, wie in der Erfurter Severin-Kirche.

Die innern Tragepfeiler. Dieſe Pfeiler wechſeln unter ſehr mannigfachen Formgebilden. Zuweilen hat ein einfacher Cylinder oder die glatte achtſeitige Form genügt. Bei 4 Tafel LXXIII. ſind die Achtſeiten nach einwärts gebogen, auch theilt der Sockel dieſe Biegung mit Ausnahme ſeines unterſten Polygons. Der Pfeiler bei 2 beſteht aus einem Cylinder um welchen ſich vier Rundſtäbe winden, deren jeder auf einem gedrehten Sockelchen ruht. Zu oberſt wird dieſer Pfeiler durch Stäbchen geſchloſſen, welche nach der Richtung zweier über Eck gelegten Quadrate Spitzen bilden. Der Pfeiler LXXIV. *a* iſt vierſeitig, doch ſind ſeine Ecken mittelſt Rundung und Hohlkehle cylindriſch geformt. Der Pfeiler LXXIV. *b* iſt ein Achteck mit vier ſtarken Cylindern. Die Sockel der beiden letztern Pfeilerarten ſind ſehr gefällig, weil ſie durch ihre polygoniſche Zuſammenſetzung dem Geſetz der Blüthezeit entſprechen. Zuletzt bleibt uns noch der Pfeiler *e* übrig, welcher in weicher aber ſehr lebendiger Bewegung acht ſtarke Cylinder mit Plättchen und großen Hohlkehlen verbindet. Alle ſeine Glieder erwachſen aus einem gemeinſamen polygonen Baſament, während jeder Cylinder unter dem Hauptkämpfer mit einem eigenen Capitälchen verſehen iſt. Wie die Pfeiler ſelbſt ſo ſind auch ihre Capitäle höchſt mannigfach, inſoweit welche vorkommen, denn meiſt fehlen ſie ſammt dem Kämpfer und die Gewölbe-Gurte ſtoßen, ſelbſt in ungleicher Höhe, in die Mauern und Pfeiler ein, meiſt mit dieſen einen ſtumpfen Winkel bildend. Tafel LXXVIII. liefert Beiſpiele ſolcher Capitälarten; Blätter-Frieſe, Stabwerk in verkreuzter Eſelsrückenform, und Ueberecſtellungen. Während die Sockel der großen Tragepfeiler zuweilen dermaßen vernachläſſigt wurden, daß bloße runde Cylinder ohne jegliches Baſament aus dem Fußboden wachſen, wurde auf die Sockel geringerer Cylinder,

wie z. B. an denen welche im Bebenhauſſer Kreuzgange als Dienſte vorkommen, und an dem meiſten Stabwerk der Portale, viel Sorgfalt verwendet. Taf. LXXVII. finden wir abwechſelnd, Maaßwerk, Ueberecktſtellung, Kreuzung und Windung; am Portale des Merſeburger Domes Tafel LXXIX. gar unförmliche große Sockel in mehreren Stufen.

Die äußern Strebepfeiler. Auch dieſe liefern mitunter ſehr eigenthümliche Formen. Selten tragen ſie Fialen welche ſich noch mit Dachgallerien verbinden wie am Dome von Braunſchweig. Meiſt endigen ſie oben mittelſt eingebogener Waſſerſchräge, mit welcher ſich zuweilen ein gleichgeſtalteter Giebel, oder auch ein Giebel in Eſelsrücken-Form verbindet. Maaßwerk, Thürmchen in der Flucht und wieder über Eck geſtellt und halbvortretend wie im vorigen Jahrhundert, Bildwerk-Conſolen und Baldachine ſind ihr Schmuck. Oft beginnt dieſer von unten auf mindeſtens mittelſt Maaßwerks. Eigenthümliche Ueberecktſtellung giebt dem Pfeiler LXXVIII. *f* ſeine Geſtalt. Zuweilen läuft ein Umgang mittelſt Gallerien ſo durch die Pfeiler, daß er das Werk in halber Höhe in zwei Abſätze theilt, wie an der Schorndorfer Kirche.

Die Fenſter. Die Kirchenfenſter bleiben meiſt ſpitzbogig, und nur ſelten kommt der Rundbogen, der Stichbogen oder auch eine geradlinige Zudeckung mittelſt eines großen ſtumpfen Winkels, verwandt dem gedrückten engliſchen Bogen, Tafel LXXIII. 1, in Anwendung. Die Gewandung iſt entweder flach oder gegliedert. Meiſt kommt eine ſo breite Hohlkehle vor, daß drei Viertheile der Gewandung durch ſie beherrſcht werden. Im Fenſter-Maaßwerk wird die Fiſchblaſe ſo beliebt, daß man oft an einem ganzen Werk keine anderen Muſter mehr findet. Tafel LXXVI. 2. In jedem Fenſter ſuchte man dann andere Zuſammenſtellungen wozu die Fiſchblaſe ſehr geeignet iſt, weil ſie im Kreiſe ſich zwei- und mehrfach anbringen läßt. Die Naſen ſind jetzt meiſt ſo eingelegt, daß ſie erſt in der Mitte der Haupteinſchrägung ſich eintiefen. Zuweilen ſind dieſe Fiſchblaſen-Muſter ſehr anſprechend, oft aber in der Anordnung wenig befriedigend. Zuweilen herrſcht gerades Linienwerk im Maaßwerk vor, wie in den Fenſtern Taf. LXXVII. Weiter ſuchte man in die Fenſter anderweite Abwechſelung zu bringen, wie Tafel LXIX. bei 3 durch Tabernackel und Bildwerk-Conſolen; oder wie Tafel LXXI. bei 2 durch Figuren bei *d* durch eingeſchobene Eſelsrücken.

In Gallerien findet man die Fiſchblaſe auch häufig, in mehr hochgeſtrecktem

Wandmaaßwerk aber ſelten. Dieſes Maaßwerk bewegt ſich überhaupt nach den Regeln des vorigen Jahrhunderts, beginnt aber faſt immer mit Plättchen, doch ſind an den Pfeilern der Altenburger Kirche die Ecken cylinderförmig gerundet, und dieſe Rundung mit dem Maaßwerk verbunden, doch nur durch äußern Anſtoß.

Zuletzt kommt noch zuweilen um 1500 ein Fenſter-Maaßwerk vor, welches theilweis, wie bei Taf. LXXXIII. 6, oder gänzlich wie bei Taf. LXXVIII. der Naſen entbehrt, und dadurch, in ſo weit Hauptſtöcke fehlen Verwandtſchaft mit dem Netz der Gewölbe eingeht.

Ein Maaßwerkfries unter dem Geſims hinlaufend, wird wie bei der Schorndorfer Kirche häufig beliebt, um in etwas den ungefälligen Eindruck der ſtarren Mauer zu mildern, zuweilen ſind auch alle Mauern von unten bis oben hin mit Maaßwerk bedeckt, oft aber auch nur die untere Hälfte wie an der Capelle von Erfurt Taf. LXXVI. Nur ſelten findet man an Kirchen eine Auslabung von Conſolen, welche dann in Verbindung mit halben Vierpäſſen und einer Gallerie über ihrem Geſims, eine ſchöne, wenn gleich horizontale Krönung bilden, wie an der Nicolai-Kirche zu Frankfurt am Main.

Das Blattwerk. Es hatte dieſes bald nach 1300 ſeine beſte Durchbildung erreicht, wie es am Thurme des Kölner Domes vorkommt, Tafel XLIII. Auf Taf. LXV. bei 2, 3, *a* und *b* wächſt die Kugel- und Knollenform bedeutend, und an den Blättern vom Capitäl 6 nimmt die Windung der Blätter in einem Grade zu, der das Erkennen der einzelnen Blätter, ihrer Uebereinlage und ihrer Natur als Eichenlaub faſt unmöglich macht. Weit ſchöner geſtaltet ſich das Capitäl-Blatt Tafel LXXI. 6, enthält aber Bewegungen welche zum Theil an das Knochenförmige erinnern, welches in der Spätzeit unſerer Kunſt zuweilen das Blattwerk begleitet. Sehr eigenthümliches Laubwerk iſt zum Schmuck der Capitäle Tafel LXXVIII. *a*, *c* und *d* verwendet, doch ſind die Formen der beiden erſtern dermaaßen gerundet, daß ſie weit eher dem romaniſchen Character als dem gothiſchen entſprechen würden.

Der Thurmbau. Während das dreizehnte und vierzehnte Jahrhundert uns wenig vollſtändige Thürme hinterlaſſen haben, iſt die Verlaſſenſchaft unſers Jahrhunderts um ſo bedeutender. Neue Thürme wurden aufgeführt, und eine Menge älterer vollendet. Die Thurmform in kleinem Maaßſtabe und in man-

nigfaltiger Verbindung mit Kirchen und weltlichen Werken, meiſt als Thürmchen welche wenigſtens theilweis übergebaut ſind, hat ſich auch aus unſerm Jahrhundert gerade in Menge erhalten. Dieſe Thürmchen von durchaus anderer Formation als die Pyramidenthürmchen der Pfeiler, gingen Verwandtſchaft mit den Chorerkern ein, wenn ſie nicht gar zuerſt von ſolchen abſtammen. Ein frühes Chorerkerchen finden wir an der romaniſchen Capelle des Kloſters Heilbronn. Ein gothiſches an der Capelle zu Kidderich aus unſerm Jahrhundert. Am Hauſe Naſſau kommen neben dem Chorerker, zwei ihm verwandte Schwebethürmchen an den obern Ecken der Krönung bereits ſo durchgebildet vor, daß man auf eine ſehr frühzeitige Wanderung dieſer Chörchen von den Kirchen zu den Wohnhäuſern und Verwendung ihrer Form und Ausladung für Schwebethürmchen ſchließen darf. Wie dieſe Chorerker an Wohnhäuſern mannigfache Formen eingingen werden wir weiter unten finden.

Die Thürme vom Frankfurter Dome und Ulmer Münſter befolgen der Hauptſache nach das Formengeſetz der Thürme von Köln und Freiburg, weichen in den einzelnen Formen und in deren Zuſammenſetzung aber mehr oder minder von dieſen und auch wieder von einander ab, weil das Mittelalter ein Hauptwerk nie gern dem andern nachkopirte. Der Frankfurter Thurm iſt mit dem Freiburger ihrer formellen Gegenſätze halber in Parallele zu ſtellen. So beginnt zu unterſt der letztere mit zwei rechtwinklich ſich anſchließenden Strebepfeilern an jeder Ecke und deren mehrmaliger Ausſpitzung in Bildwerkthürmchen, wogegen am Frankfurter Thurme eine Umklammerung der Ecke mittelſt eines einzigen quadratförmigen Pfeilers in eine Pyramide ausläuft, Tafel **LXIX.** *a*. Das Kernquadrat ſchießt ſodann über dem dritten Geſchoſſe zum zweitenmale Eckpyramiden aus, bereitet dieſe am dritten Stockwerk durch einen Einzug der Maſſen vor, und nimmt dabei zugleich auf den Uebergang des Vierecks ins Achteck Rückſicht. Es geſtaltet ſich dieſer Uebergang durchaus meiſterhafter als am Thurme zu Freiburg, weil ein ganzes Geſchoß die quadratiſche und wieder polygoniſche Form zugleich in ſich beſchließt. Beim Beginn des Achtecks hat unſer Thurm eine Plattform, aus welcher an den vier Ecken geſonderte Pyramiden, an Form den untern verwandt, emporſchießen. Zuerſt enthalten dieſe Pyramiden quadratiſche, dann Kreuz-Form, zuletzt Auslaufthürmchen, während die Pyramiden zu Freiburg ſich dreiſeitig bewegen. Auch iſt die obere Zertheilung der Pyramiden zu Frankfurt befriedigender vorbereitet. Anſtatt des Freiburger Helms hat man für unſern Thurm ein Spitzbogengewölbe mit luftigem Auslaufthürmchen gewählt, und ſo in ganz eigen-

5*

thümlicher Art dennoch pyramidalen Schluß gewonnen. Wie weiter an beiden Thürmen die Vertheilung in die Stockwerke, Lage, Größe und Ausſtattung der Fenſter, die Portale, Zahl und Anlage der Gallerien, die Anwendung des Maaßwerks, die Pfeiler des Octogons durchaus verſchieden ſind, lehrt ein genauer Vergleich.*)

Ungemein reicher als der vorige, in ſeinen obern Theilen vielleicht als der reichſte Thurm, welchen man je erſann, begegnet uns der des Ulmer Münſters. Nach gewöhnlicher Art unterſtützen ſeinen vierſeitigen Unterbau an jeder Ecke zwei rechtwinklicht vorliegende Pfeiler. Weil die Thurmfronte mit der der Kirche eine einzige Fläche bildet, ſpringen nur zwei dieſer Pfeiler frei vor, zwiſchen ſich eine Vorhalle aufnehmend, während die andern beiden Pfeiler der vordern Ecken zu unterſt mit der Mauer der Kirche verbunden ſind. Die Rückſeite des Thurms ruht auf zwei Tragepfeilern im Innern der Kirche, welchemnach alſo der ganze mächtige Thurm gleichſam auf der Kirche ſteht, und aus ihr herauswächst, eine Anordnung, welche bei einem ſo bedeutenden Werke in ſo weit als fehlerhaft bezeichnet werden muß, als die Nebenſchiffe den Thurm zu beiden Seiten einklammern. Nachdem die ſehr ſchöne Vorhalle nur zu horizontal durch ihre Bedachung abgeſchloſſen iſt, folgen zwei Stockwerke übereinander, das unterſte mit einem nach dem Mittelſchiffe führenden Prachtfenſter, das obere mit zwei Fenſtern neben einander. Beide Stockwerke enthalten vor den Fenſtern Gänge und frei vorliegendes Pfeiler- und Stabwerk, welches den Eindruck ungemeiner Leichtigkeit und ein maleriſches Wechſelſpiel von Beleuchtung und Eintiefung ſichert. In den Ecken der Strebepfeiler laufen dann Wendeltreppenthürmchen aufwärts, welche zweimal abſetzen, während mindeſtens drei Abſätze zu wünſchen wären, weil die aufſtrebende Bewegung ſich zu gleichförmig geſtaltet. Dennoch ſtören dieſe Treppenthürmchen minder als das Dach der Vorhalle, und letzteres abgerechnet darf man die Behandlung der ſchönen reichen Strebepfeiler und der Ausfüllung zwiſchen ihnen, alſo den ganzen vierſeitigen Thurm für ſo gelungen halten als originell. Das Achteck dagegen weicht in ſeiner Verbindung mit dem Unterbau von unſern übrigen behandelten Thürmen durchaus ab, entbehrt eigentlich jeder Verbindung

*) Jetzt ſteht dieſer prächtige Thurm theils unvollendet, theils wieder verfallen, in den Fenſteröffnungen, welche auf luftige Durchſicht berechnet, mit Brettern zugeſchlagen, einer Ruine gleich da. Ein Feſteſſen jährlich erſpart, würde ſo viel Arbeiter ernähren, als der allmählige Ausbau bedarf.

und iſt der Plattform als ein beſonderes Werk aufgeſetzt, nach dem Vorbilde des Thurmes zu Straßburg. Dasſelbe gilt von den vier Treppenſtiegen. Die Strebepfeiler des Unterbaues alſo, weil ſie mit den letztern nicht verknüpft ſind, ſchließen ohne Auslaufthürmchen und bilden hier einen ſtaffelförmigen Abſatz. Die Treppencylinder, oben horizontal endigend, wiederholen dieſe Staffeln zum zweitenmal, ſind aber ſonſt durch unten weiter ausladende Strebepfeiler weit pyramidaler gedacht als die zu Straßburg, auch von achtſeitiger Form, während den letztern das Sechseck zum Grunde liegt. Weiter ſchließen dieſe Thürmchen ſich mehr an die achtſeitige Mitte an, wodurch die Zerriſſenheit am Straßburger Thurm ſich hier zu einer ſchön verbundenen Maſſe geſtaltet. Das Achteck ſelbſt iſt äußerſt luftig, mit Doppelvergitterungen und reichen Eckpfeilern ausgeſtattet, ſo wie der Helm mehrmals mit Umkränzungen durch Frauenſchuhe, welche die ununterbrochene Aufſteigung, wie ſolche an den Thürmen von Köln und Freiburg vorkommt, beſeitigen, und bedeutſamere verklingende Formen vorſtellen ſollten, als die gewöhnlichen Pflanzen, in ihrer Wirkung jedoch nach einer bloßen geometriſchen Zeichnung nicht gewürdigt werden können.

Der Thurm des Stiftes zu Aſchaffenburg hat in ſeinen Hauptformen einige Aehnlichkeit mit dem Thurme des Freiburger Münſters, nur iſt hier Alles, Strebepfeiler, Conſolen-Gallerien, Achteck und Helm ſehr viel einfacher gehalten, der Helm undurchbrochen, auch fehlen die Gallerien um den Helm und Eckthürmchen neben dem Achteck.

Am Thurme der Frauen-Capelle zu Würzburg iſt der Unterbau bis etwa zur Höhe der Kirche faſt ſchmucklos, darauf aber erhebt ſich höchſt zierlich das Achteck und dieſes iſt wieder bis zu einem Drittel ſeiner Höhe mit einer reich durchbrochenen vierſeitigen Hülle umgeben, ſo daß das Achteck im Viereck zu ſtehen kommt. Das letztere endigt mit Thürmchen und Gallerie. Der mittelalterliche Schluß des Achtecks iſt nicht mehr vorhanden.

An den Doppelthürmen von St. Andreas zu Braunſchweig wurden die beiden unterſten Abſätze gleich nach 1200 zu bauen begonnen, und es handelte ſich nun im fünfzehnten Jahrhundert darum, die Vollendung im Spitzbogenſtyl ohne Strebepfeiler zu bewerkſtelligen. Weil viele derartige Aufgaben in der Umgegend des Harzes vorkamen, und die Zeit des Uebergangsſtyls es liebte, zwiſchen den Thürmen reich gehaltene Glockenhäuſer anzulegen, ſo behielt man auch im neuen Styl

der ſpätern Jahrhunderte dieſe Glockenhäuſer bei. An unſern Thürmen finden wir eines derſelben leicht und reich durchbrochen. Die Thürme ſelbſt, von welchen nur der eine ſeine Vollendung bis an die Spitze erhielt, ſind durch Geſimſe in verſchiedene Abſätze ohne merkliche Verjüngung geſondert, und dann die Seiten jedes Abſatzes in der Art mittelſt Liſſeen eingerahmt, daß dieſe unter den Geſimſen ſich mit dem gewöhnlichen gothiſchen Fries verbinden, und auch im Profil mit dieſem Fries correſpondiren. Die Spitzbogenfenſter ſchmückt zuletzt noch ein Eſelsrücken nebſt Fries, welche Zugabe hier die Stelle der früher gebräuchlichen Fenſtergiebel vertritt.

Aehnliche Doppelthürme wurden in ſpäterer Zeit neben dem Chore der Erfurter Severinskirche vollendet, hier aber über dem Gewölbe des Chores beide Thürme zu einem einzigen verbundeñ, und dabei die Mitte noch um ein Geſchoß mehr erhöht als die eigentlichen Thürme zu beiden Seiten. Die Thurmhelme ruhen auf vierſeitiger Baſis, beſtehen aus zwei Abſätzen, welche eine Einbiegung bilden, und mittelſt Verſchrägung der Ecke des unterſten Abſatzes iſt für den obern die achtſeitige Form geſucht.

Wieder in eigenthümlicher und ſehr anſprechender Art verbindet ſich ein achtſeitiger Helm mit vierſeitigem Unterbau mittelſt Giebeln auf Taf. LXXI. bei 5.

Der durchbrochene Helm am Thürmchen der Kidbericher Capelle unterſcheidet ſich von den Helmen der großen Thürme dadurch, daß das Maaßwerk jeder Seite hier ununterbrochen aneinander hängt, während die großen Helme durch Riegel in mehr quadratiſche Räume geſondert, und dann jedes Feld für ſich mit Maaßwerkdurchbruch ausgeſtattet iſt.

Während die bisher beſprochenen Thürme ſämmtlich ihre Baſis am Erdboden finden, gibt es wieder Thürmchen kleinerer Art, welche den Kirchmauern aufgeſetzt, alſo mehr als ein Anhängſel zu betrachten ſind. Einige ſtehen auf den Spitzen des Giebels, andere auf den Seitenmauern, noch andere als Dachreiter auf dem Rücken der Dächer. Zu den erſteren, welche meiſt mehr Durchmeſſer als der ſie tragende Giebel enthalten, und deshalb ausgekragt werden mußten, gehört das Thürmchen der Capelle von Rothenburg, Tafel LXXIII. 5. Zu den letztern wieder das Thürmchen von Regensburg, Tafel LXII. 3, und der Thurm der Kirche vom Kloſter Bebenhauſen. Ein Glockenthürmchen, den Seitenmauern

aufgeſetzt, finden wir an der Auguſtiner Kirche zu Erfurt. An den Ordenskirchen der Bettelmönche wiederholt ſich meiſt dieſe Anlage, auch findet man nicht ſelten Thürme ohne Spitzen, welche ſtets offen geweſen zu ſeyn ſcheinen. Tafel LXXV. 5.

Das innere Beiwerk der Kirchen. Altartiſche, Altarſchreine, Sakramenthäuschen, Kanzeln, Orgelgehäuſe, Taufſteine, Emporen, ſelbſt Kirchengeſtühl und Kirchengeräth, erſcheinen nach demſelben Geſetz geformt als das große Ganze der Kirchen. Thurmwerk, Maaßwerk, Uebereckſtellung und vegetabiliſche Formationen ſind hier angewendet nach der Maaßgabe als Zweck und Form ſolche erheiſchen. Die Grenzen unſerer Aufgabe verſtatteten uns nicht eine ausführliche Ausdehnung auf dieſe Gegenſtände, doch haben wir als einzelne Beiſpiele die Kanzel der St. Leonhards-Kirche zu Frankfurt a. M., eine Empore aus dem Dome zu Freiburg und das Sakramenthäuschen aus Fürſtenwalde zu geben geſucht.*) An den Sakramenthäuschen, meiſt eine Spitzpyramide, ſuchte ihrer hohen Bedeutung halber als Bewahrer der Hoſtie, unſere Kunſt ſich am reichſten zu entfalten, denn hier beſonders galt es der Architectur des Ganzen eine möglichſt ſelbſtſtändige und bedeutungsvolle kleinere einzufügen. Wir ſind dieſen Werken erſt im Alter des fünfzehnten Jahrhunderts begegnet, und der Ueberzeugung, daß durch dieſelben erſt das Altarsſakrament in unmittelbaren Bezug mit unſerer Baukunſt geſetzt wurde.

Die nicht kirchliche Baukunſt.

Wenn die kirchliche Architectur durch ein Aufſtreben aller ihrer Theile die chriſtliche Gemüthsrichtung nach dem Ueberirdiſchen auszudrücken ſuchte, ſo konnte bei der bürgerlichen dieſelbe Richtung nur theilweiſe, und zwar in ſo weit verfolgt werden, als ſelbſt jede chriſtliche Wohnung einen Tempel Gottes vorſtellen ſollte. Von einer andern Seite dagegen war die Aufgabe für weltliche Sicherheit

---

*) Aufmerkſam gemacht wird hier auf das Album mittelalterlicher Kunſt, welches der Verfaſſer als eine Fortſetzung und Erweiterung der im vorliegenden Geſchichts-Atlas gebotenen Formen bearbeitet. Daſſelbe wird außer architectoniſchen Motiven und Beiwerk mittelalterliche Geräthſchaften allerlei Art enthalten, und mit der Auswahl ſeiner Gegenſtände ſich über das ganze mittelalterliche Abendland erſtrecken.

zu befriedigen, und wir begegnen dem vollſten Ausdruck derſelben in ſchweren oben abgeſtumpften meiſt mit Zinnen verſehenen Maſſen. Je nachdem das Werk vorwiegend einem dieſer beiden Zwecke angehört, wird auch ſeine Form dafür ſprechen. Schwere Mauern, Thürme und Thore ſichern den Umkreis der Städte, während in deren Schutz das bürgerliche Wohnhaus, noch mehr das Gemeindehaus, im leichtern Aufſchwung der kirchlichen Geſtaltung ſich nähern durfte. Was die Stadt im größern, galt die Burg im kleinern Maaßſtabe.

Der Burgenbau. Die Burgen zerfallen ihrer Größe nach in ſo viele Abſtufungen, daß die größten einer kleinen Stadt am Umfang gleichen. Burgen mittlern Ranges ſind zu äußerſt mit einer Mauer umgeben, den Zingeln, hinter welcher der Zwinger mit den Wirthſchaftsgebäuden liegt. Ein zweites Thor führt dann erſt in den vordern Schloßhof, ein drittes in den eigentlichen. Das Schloß ſelbſt beſteht aus dem Bergfriet oder Wartthurme, deſſen unterſter Raum das Burgverließ aufnimmt, und dem Palas mit einem Saale und Kemnaten oder Wohn- und Arbeitszimmern. Eine äußere Treppe führt zum Palas hinauf, Banken laufen im Saale umher, welcher mit einem Kamine, Säulen zur Stützung der Decke, und Sitzen in der Fenſtermauer verſehen iſt, letztere zu Ehrenplätzen dienend. Dabei waren noch Liewen, oder offene theilweis vergitterte Fenſter ſo wie Altane beliebt. Capelle, Küche und Schnitzhaus befanden ſich meiſt im innern Schloßhofe. Burgen vom kleinſten Umfange, Burgſtälle genannt, ſind dermaaßen vereinfacht, daß das Bergfriet zugleich die Gemächer des Palas aufnimmt, wodurch dann letzteres als abgeſondertes Bauwerk entbehrt wurde, auch iſt oft der Palas ſelbſt ſo hoch daß ein beſonderes Bergfriet wegfallen durfte.

Eine der größten Burgen iſt uns in der Reſidenz der Hochmeiſter des deutſchen Ordens zu Marienburg in Preußen erhalten. Auch hier zerfällt die Anordnung in zwei weſentliche Theile, den Zwinger und das Schloß, zu welchen ſich dann noch ein dritter zufälliger Theil geſellt, nämlich das früher ſchon vorhandene Comthurhaus mit den Ritterwohnungen. Es liegt dieſes am höchſten, wird daher das hohe Haus genannt, und iſt als ein Theil des Schloſſes zu betrachten, weil, wenn es zur Zeit der Verlegung des Hochmeiſterſitzes nach Marienburg nicht vorhanden geweſen wäre, ſeparate Ritterwohnungen hätten hergerichtet werden müſſen. Das Schloß ſelbſt iſt mit Gräben und Mauern umgeben und die Vorburg oder Zwinger an ihrer Begränzung zum zweiten male.

Die Zingeln ſind mit dreizehn Thürmen und vier bethürmten Thoren verbunden, während noch zwei mehr äußere Thore, und bei der Weitläufigkeit des Ganzen, fünf innere Thore die verſchiedenen Theile des Schloſſes und Zwingers von einander ſondern. Das Ritterhaus enthielt den Capitel-Saal, die Wohnungen des Comthurs und der Ritterſchaft, ſo wie die noch vorhandene Schloßkirche, nebſt der darunter befindlichen Anna-Capelle mit den Hochmeiſter-Grüften. Es umſchließt einen vierſeitigen Hof, und hatte in demſelben übereinander zwei arkadenartige offene Umgänge, während die Kirche vor der äußern Umgränzung des vierſeitigen Hauſes um etwas vorſpringt. Durch einen trockenen Graben iſt dieſes Haus von den Gebäuden der Hochmeiſter-Reſidenz geſondert. Dieſe letztere beſteht aus drei Flügeln welche einen zweiten innern Hof bilden. Im weſtlichen Flügel befinden ſich die noch erhaltenen Gemächer des Hochmeiſters, und außer dieſen ein Convents-Saal und Convents-Kirche, im nördlichen Flügel Dienſtwohnungen, im öſtlichen Gaſt-Säle. Des Hochmeiſters Wohnung beſteht außer dem Hausflur in acht Piecen, nämlich einem großen Gaſt- und Prunk-Remter, einem etwas kleinern Speiſe-Remter, zwei Wohn-Sälen, einer Privat-Capelle, einer Schlafſtube und zwei Kammern. Dieſe Räume bilden das oberſte Stockwerk des am Anberge liegenden, theils vier- theils zweiſtöckigen Gebäudes, und ſind von verſchiedener Höhe, ſo wie mehr oder minder reicher äußerer Architectur, damit jeder Theil auch am Aeußern ſeinem innern Zweck entſprechen möge. Am bedeutſamſten und reichſten verkündigt ſich der Hauptremter nach außen hin, die Capelle dagegen wieder in kirchlicher Form. Weil es damals noch nicht galt eine Unzahl gleichförmiger Zimmer in einen ſtreng ſymmetriſchen Koſten einzuzwängen, äußerer und innerer Zweck vielmehr ſtets für einander ſprachen, mußte natürlich auch die Regel der mittelalterlichen Baukunſt, nämlich die Symmetrie, der Unregelmäßigkeit weichen, wo der Zweck und Bequemlichkeit es geboten. Die Vorburg enthielt dann weiter zwiſchen vierzig bis fünfzig Gebäude, z. B. Stallungen für vierhundert Pferde, Getreide-Schüttungen, Dienſtwohnungen, Stückgießer-, Malz-, Brau-, Schlacht- und Backhäuſer, Pfeilſchäfterei, Apotheke, Capellen und A. m. Der Aufriß der Burgenhäuſer, der Thürme, Thore und Mauern, ſteht mit dem der Städte auf gleicher Stufe.

Die Wohn- und Rathshäuſer. Wohnhäuſer gewöhnlichen Ranges, beſonders in enggebauten Städten, ſind mehr hoch als breit, und meiſt mit einem das Dach verdeckenden Ziergiebel verſehen. Werke von größerer Bedeutung, z. B. die Rathhäuſer großer Städte ſtrecken ſich zu bedeutenderer Länge,

wobei dann das Dach ſeine Langſeite der Straße zukehrt. Dieſe Häuſer beider Arten fanden Vorbilder bereits in der romaniſchen und Uebergangszeit. Bei Giebelhäuſern wird die Breite des Hauſes durch vorſpringende, an den Kanten gegliederte Pfeiler vertheilt, während ſich dieſe Pfeiler zuletzt wieder mittelſt Bögen verbinden, oder auch ohne dieſe Verbindung ſtaffelförmig in Zinnen oder Thürmchen auslaufen. Die Niſchen zwiſchen den Pfeilern werden durch Fenſter, oder durch Lucken welche meiſt zu paaren ſtehen ausgefüllt. Aehnlich den Giebelhäuſern, mittelſt Pfeiler, Fenſter und Lucken, ſind dann auch zuweilen die mehr breiten oder längslaufenden Fronten behandelt, nur laufen die Zinnen, wenn welche vorhanden ſind, dann wagerecht fort; oft aber auch bilden ohne Pfeilervorlage, Pfeiler und Fenſterbrüſtung eine ebene Mauer, wobei dann der ganze Schmuck des Hauſes auf die Haltung der Portale, Fenſter, und mancher Beiwerke z. B. die Erker, Erkerthürmchen und die Dachkrönung, beſchränkt wird.

Die Portale und Fenſter. Wenn bei kirchlichen Werken regelmäßig der Spitzbogen, ſelten nur ein anderer Platz greift, ſo finden wir bei profanen gerade das Gegentheil, indem Rundbogen, Stichbogen und Horizontale, in der Zeit um 1500 ſelbſt ſehr gemiſchte Formen mit einander abwechſeln, und Portale, Fenſter, Niſchen u. ſ. w. in den Bereich dieſer Abwechſelung ziehen. Man beobachtete meiſt als Regel daß geſtreckte leichte Werke oder Werktheile, mit dem Spitzbogen, gedrückte ſchwere Formationen, wieder mit verwandten Bögen verbunden wurden, welchem nach es alſo Häuſer geben kann in deren Bereich nicht ein einziger Spitzbogen vorkommt. Nach der Decke eines Zimmers pflegte ſich gewöhnlich auch die Fenſterform zu richten, ſo daß Spitzbogenfenſter füglich nur mit ſpitzbogigen Gewölben zuſammen treffen dürfen; doch beliebte man bei dieſen Anordnungen ein nicht allzu ſtrenges Verfahren. An den Häuſern von Elbing behauptet ſich der Stichbogen neben dem Spitzbogen, an dem einen derſelben herrſcht durchaus der Stichbogen vor, und die Conſequenz würde noch durchgeführter ſeyn, wenn man auch am Portal wie oben in den Niſchen den Spitzbogen vermieden hätte. Am Kölner Gürzenich ſind die Fenſter vierſeitig, und am Schloß Marienburg iſt für die Hauptfenſter ein ſchmäleres Viereck auf ein breiteres geſtellt, Tafel XLIV. Zuweilen findet ſich der halbkreisförmige Schluß, zuweilen der eſelsrückenförmige, oder ein ſonſt beliebig zuſammengeſetzter. Am Portale LXXV. 1, und den Fenſtern Tafel LXVI. 3 und 4 kommen verſchiedenartig geſtreckte Eſelsrücken vor; unterwärts hängende Kreistheile, zu zweien auch wieder zu vieren für jede Oeffnung an den Fenſtern Tafel LXXIX.

2 und 4; und eine noch eigenthümlichere Form am Portal Tafel LXXIX. 1. Das Profil der Fenſtergewandung iſt gleichfalls mannigfach. In einfachſter Form begnügt es ſich mit abgefaßter Ecke; weiter nimmt es Hohlkehle und Stabwerk, nach dem allgemeinen Geſetz der Einziehung in ſich auf Taf. LIII. bei *c*. und LXXV. bei *b*, wobei dann in ſpäterer Zeit dieſe Cylinder-Stäbchen zu Durchkreuzungen benutzt werden. Mit der Portalgewandung verhält es ſich wie mit der der Fenſter, nur daß bei größerer Tiefe der Portale auch die Gewandung mehr zu bedeuten hat. Zuweilen erhalten die Portale noch ein Beiwerk, z. B. Bilder-Poſtumente am Erfurter Univerſitäts-Gebäude, Sitz-Plätze mit Baldachinen an einem Hauſe von Merſeburg, eine vorgebaute Halle am Hauſe von Nürnberg Tafel LXXXIII; eine Einrahmung von Thürmchen, Maaßwerk, Wappen und Figuren am Rathhauſe von Regensburg. Die Fenſter-Oeffnung, wenn ſpitzbogig, erhält eine ähnliche Maaßwerkbehandlung wie am Kirchenfenſter, bei gedrückter Form dagegen nur einen oder mehrere Kreuzſtöcke, und zuweilen in den oberſten Oeffnungen noch Maaßwerk-Zierrath wie am Schloſſe Marienburg.

Die Dachkrönung begnügt ſich zuweilen mit einem einfachen Geſims wie am Regensburger Rathhauſe, oder es läuft unter dieſem Geſims noch ein Maaßwerkfries hin, auch tritt dieſer Fries mittelſt Conſolen bedeutend vor wie am ſteinernen Hauſe zu Frankfurt am Main. Ueber dem Geſims erheben ſich oft noch Gallerien oder Zinnen, zuweilen auch Eckthürmchen. Die Zinnen laufen entweder mit einfachen Einſchnitten horizontal hin wie am ſteinernen Hauſe, oder der Einſchnitt beſteht aus mehreren Stufen wie Tafel LXXV. bei 3; oder die Zinnen bilden einen Stufengiebel mit regelmäßigen Abſätzen, oder mit unregelmäßigen wie an den Elbinger Häuſern, oder auch mit Einbindung von Thürmchen wie am Hauſe von Greifswald. Meiſt ſind die Zinnenmauern flach, zuweilen mit Niſchen, Maaßwerk und Wappen ausgeſtattet wie am Hauſe Naſſau, auch wohl durchbrochen wie bei 3 Tafel LXXXIII. Nur in der Spätzeit um 1500 werden die Staffeln mit einem Halb- oder Viertel-Kreiſe geſchloſſen wie bei 1 Tafel LXXXIII. Zuletzt verbinden ſich mit dieſen obern Krönungen meiſt Eckthürmchen, welche theilweis ausgekragt ſind, im Viereck über Eck geſtellt ſtehen oder auch aus dem Sechs- oder Achteck ſich formen. Zuweilen laufen ſie ſpitzig aus wie am Hauſe Naſſau, oder ſie ſind horizontal geſchloſſen wie am Gürzenich, oder auch ausgezinnt wie am Rathhauſe und Schloſſe zu Marienburg.

Die Chorerker ſind mit dieſen Thürmchen nicht nur verwandt, ſondern zuweilen in der Art verbunden, daß der Erker ſich thurmartig bis über den

Anfang des Daches erſtreckt. Der Erker verbindet ſich entweder mit einer flachen Wand oder der Ecke eines Gebäudes, und die Unterſtützung bildet eine Auskragung oder in Verbindung mit dieſer ein vor die Mauer vorſpringender Pfeiler, wie am Rathhauſe zu Regensburg. Die Form der Erker ſelbſt bietet für große Mannigfaltigkeit Gelegenheit, wobei dann Sechseck, Achteck, Viereck, die Streckung in die Höhe für mehr als ein Stockwerk, und wieder in die Breite für zwei oder mehr Fenſter nebeneinander vorkommen.

Die Rauchfänge. Wie im Innern der Häuſer die Kamine ein Gegenſtand oft ſehr reicher Verzierung wurden, ſo im Aeußern gleichfalls die Rauchfänge. Wenn dieſe an die äußere Umfangsmauer zu liegen kommen, ſo treten ſie faſt immer außerhalb vor, ruhen auf einer Auskragung und endigen mit kleinen Zinnen oder ſonſtigen Zierrathen; in England z. B. meiſt thurmartig, Taf. LXVI. 5.

Die Wirthſchaftsgebäude, Speicher, Stallungen, Scheunen u. ſ. w. ſind ähnlich den einfachern Wohnhäuſern gehalten. Zuweilen ſind die Getreide-Speicher über den Stallungen angelegt, immer aber in der Ausſchmückung nicht minder vernachläſſiget als Wohnhäuſer mittleren und unteren Ranges. Verzierte Eingänge, Schmuckgiebel, auch wohl Thürmchen kommen nicht ſelten vor. Tafel LXXXIII. 2 und Tafel LXII. 2. Einfache Stallungen und Fruchtſcheunen ſind nur an der abgefaſten Ecke aller Oeffnungen als mittelalterliche zu erkennen, und finden ſich mehr oder weniger erhalten unter andern noch im Kloſter Maulbronn in Schwaben, im Kloſter bei Chemnitz, in Schulpforta und Giebichenſtein vor.

Der Holzbau aus unſerer Zeit iſt meiſt verloren gegangen. Die wenigen noch vorhandenen Werke begleitet eine reiche Holzſchnitzerei in Maaßwerk, Figuren aller Art und reichen Conſolen. Zur Anbringung der letztern bot die Ausladung jedes höher ſteigenden Stockwerks Gelegenheit, eine Anlage, welche noch im ſechszehnten oder ſiebzehnten Jahrhundert in Gebrauch blieb, weshalb man ſich vorſehen muß, dergleichen Gebäude dieſer Form allein halber für mittelalterlich zu halten.

Der Backſteinbau.

In Gegenden, wo der Hauſtein mangelte, z. B. des nordöſtlichen Deutſchlands und Preußens, war man auf die Anwendung der gebrannten Thonziegel

gewieſen. An Orten, wo der Sandſtein ohne allzugroße Koſten ſich noch herbeiſchaffen ließ, wie faſt überall in Schleſien, finden wir Portale, Ausladungen, Tabernakel, Maaßwerk u. A. aus Sandſtein geformt, und mit den Backſtein-Mauern und Pfeilern verbunden. Am Schloſſe Marienburg ſind dünne Pfeiler-Säulen, Kragſteine und manch anderer Schmuck aus Granitſtücken oder ſchwediſchem Kalkſtein, Maaßwerk dagegen und Blätterſchmuck wie Figuren ſind aus einem höchſt dauerhaften Stuck gearbeitet. In Gegenden dagegen, wo ein ſolcher Aufwand ohne zu bedeutende Koſten nicht zuläſſig war, z. B. in der Mark Brandenburg und Pommern, blieben alle Formen auf die Benutzung des Thones beſchränkt, und ſo finden wir denn, daß ſich hier ein eigenthümlicher oft ungemein reicher Schmuck entwickelt hat. Weil theils die Möglichkeit der Abpreſſung in einer einzigen Form, theils die Rückſicht auf Dauerhaftigkeit die Formen beſtimmte und beſchränkte, bewegen ſich dieſe nicht zu ſtreng nach dem Geſetze der Sandſtein-Baukunſt, ſuchen ſolche nur möglichſt nachzuahmen, und behelfen ſich oft mit mehr romaniſcher als gothiſcher Geſtaltung, z. B. in mancher cylinderartigen alſo mehr weichen Gliederung und in den Pflanzen und Pflanzenkronen der Giebel und Thürmchen.*) Weiter hatte die Mannigfaltigkeit der Formen ſich bald ausbeuten laſſen, und wir finden nur, daß immer dieſelben Motive des Schmucks verwendet wurden, wogegen die Verſchiedenheit der Zuſammenſetzung und nicht ſelten deren Reichthum oft ins Unglaubliche ſteigt. Vermehrt wird dieſer Schmuck noch durch Abwechslung zwiſchen rothen und ſchwarzglaſirten oder auch anders gefärbten Steinen und durch Mörtelputz über die kleinern und mehr tief liegenden Flächen hin. Zuletzt wirkt ſelbſt an den einfachſten Mauern die ſorgfältig behandelte Abwechslung zwiſchen Steinen und Mörtelfugen höchſt wohlthuend, weil an den ſonſt flachen Wänden die Starrheit in die Wirkung des Materials ſich auflöst. Zu bedauern iſt nur, daß in ſpätern Jahrhunderten das Innere der Kirchen meiſt mit Kalktünche überſtrichen wurde, wodurch die Wände eher das Anſehen des Papiers als des Mauerwerks erhielten.

Bauwerke der romaniſchen, der Uebergangs- und frühgothiſchen Kunſt zu verfolgen, war uns nicht vergönnt, doch erlaubten unſere Mittel, wenigſtens ſo

*) Es iſt daher von Wichtigkeit, daß bei Reſtaurationen oder Erweiterungen dieſer alten Werke, der urſprüngliche Formen-Typus beibehalten, und nicht mit ſtrengern Sandſteinformen vermiſcht wird.

viel Werke des fünfzehnten Jahrhunderts aufzuſuchen, als die Feſtſtellung ihres Charakters und ihres Unterſchiedes vom Sandſteinbau erheiſchte.

Namhafte Abweichungen in den Hauptformen ſind uns nicht vorgekommen, denn wenn in Preußen an den meiſten Kirchen der Chorraum ſich geradlinigt ſchließt gleich wie an den engliſchen Werken, ſo iſt dieſe Form vom Backſtein um ſo weniger abhängig, weil in andern Gegenden Backſteinkirchen mit polygoniſchem Schluß vorkommen gerade wie die in Sandſtein.

Ebenſo halten die Anordnungen einfacher Kreuzgewölbe und der Gewölbe in Stern=, Netz= und Palmenform mit den Gewölbearten des Steinſchnitts zeitgemäßen Schritt.

Die innern Tragepfeiler ſind meiſt einfach achtſeitig, zuweilen an den Ecken mit einem Leiſtenwerk von feinen Stäben und Einkehlungen verbunden, und nur ſelten von reicherer Zuſammenſtellung aus Cylindern, Hohlkehlen und Platten wie Tafel **LIX.** bei *d.* Blätterkronen haben wir nicht begegnet. Die äußern Strebepfeiler gleichen denen im Steinſchnitt, doch fehlen meiſt die Fialen, wogegen zuweilen der reiche Schmuck von Gliederung, Niſchen und Giebelchen Platz greift wie auf Tafel **LXV.** bei 7 und an der Katharinen=Kirche zu Brandenburg. Dieſe reich gezierten Strebepfeiler treten dabei meiſt nur flach als Pilaſter vor, und oft fehlen die äußern Strebepfeiler gänzlich, wobei dann Pfeiler im Innern zwiſchen den Fenſtern vorſpringen und hier Capellenräume bilden.

Dachgeſimſe fehlen oft gänzlich, und wenn deren vorhanden, ſind die Hohlkehlen minder tief unterſchnitten als an den Sandſteinwerken, wobei die Wirkung der Rundung vorherrſcht, Tafel **LIX.** 14 und 15. Ebenſo entbehrt die übrige Gliederung des ſcharf gezeichneten Wechſelſpiels. Flache Hohlkehlen und Cylinder, oft nur rechtwinklichte Stufen mit verſchrägten Kanten bilden die Fenſtergewandung. Die Portale ſtufen ſich rechtwinklicht ein, jede Stufe iſt durch tiefe Hohlkehlen von beiden Seiten unterſchnitten, und die vordere Kante rechtwinklicht anſtatt der ſonſt gebräuchlichen Birnform, Tafel **LXV.** bei 8. Das Maaßwerk bewegt ſich meiſt wie in der frühgothiſchen Entwickelung der Sandſteinwerke, wobei dann die kunſtgerechte Abzweigung der Naſen fehlt. Unterhalb der Giebelſchenkel oder in vierſeitigen Feldern iſt zunächſt ein Kreis gebildet, auch ſtehen wohl mehrere über= oder nebeneinander, und in dieſe Kreiſe ſind dann ſelbſt=

ſtändig geformte Päſſe eingefügt, Tafel LXV. bei 7. Aus ähnlichen Formen werden denn auch die Frieſe zuſammengeſetzt, Tafel LIX. 4, 5, 6 und 7, und zuweilen ganze Wandtheile vergittert wie an der Brandenburger Katharinen-Kirche. Maaßwerkartige Fenſtergitter wie an der Prenzlauer Kirche ſind ſelten, weil man ſich meiſt mit bloßen Stäben in der Art der Brandenburger Kirchenfenſter begnügte.

Der reichſte Schmuck begleitet dagegen die Dachgiebel und bei Wohnhäuſern pflegt ſich derſelbe meiſt noch unterhalb des Dachs herabzuziehen. Pilaſterartige Pfeiler und an der Brandenburger Kirche auch ſechsſeitige theilen die Breite mehrmals, wobei die Pilaſter dann an den Ecken ähnlich den Portalſtufen gegliedert ſind, und tieferes Maaßwerk liegt dazwiſchen vor der Füllmauer. Zu den reichſten Compoſitionen dieſer Art gehören der Giebel der Prenzlauer Kirche und das Haus aus Greifswalde. Das Pflanzenwerk, weil es bei der Ausſchrägung der Spitzthürmchen und Giebel faſt unerläßlich iſt, hat die mehr romaniſche Formation Taf. LXV. bei *e* feſtgehalten, welche zuweilen mit den minder reichen Geſtaltungen Tafel LIX. bei 8, 9 und 10 abwechſelt. Die Möglichkeit der Abpreſſung ließ gerundete und hinterſchnittene Motive für daſſelbe nicht zu, weil Formen, aus einer Menge von Theilen zuſammengeſetzt, die Herſtellung zu weitläufig gemacht hätten. Eine Gattung Conſolen, auch die Capitälart Taf. LIX. 13 ſind wahrſcheinlich auf der Drehſcheibe gefertigt.

Das Verhältniß der altdeutſchen Baukunſt zu den Zeiten nach abgelaufenem Mittelalter.

Von dieſen Zeiten kommen zwei verſchiedene für uns in Betracht, nemlich diejenige, welche unmittelbar auf das Mittelalter folgte, ſo wie wieder unſere heutige Zeit. Verdrängt wurden die Hauptergebniſſe der mittelalterlichen Kunſt nicht ſo gleich, als entſtellt. Namentlich bei Wohnhäuſern behielt man die geſammte Hauptform, Dachgallerien, Erker, Treppenthürmchen, die vierſeitigen Fenſter bei, nur ſollte dieß alles nach der griechiſch-römiſchen Tempelform ſich geſtalten, und weil für die Durchführung dieſer Aufgabe kein Ausweg ſich finden ließ, ſo war man zufrieden, die einzelnen Glieder des zum Scheinleben erweckten Römerthumes in die Reihen der alten Geſtaltungen einſchieben zu können, wie an dem Thurme der Ansbacher Kirche und den Häuſern zu Nürnberg. Später erſt war

es gelungen, alle mittelalterlichen Formen nach und nach auszuſcheiden und etwas durchaus Neues zu gewinnen.

Dieſes Neue war nun wieder veraltet, wenige Formen hatte es unſerer Jetztzeit hinterlaſſen, welche nicht zu den durchaus ungereimten gehören, bei ihrer Verwendung aber an ſtete Wiederholungen binden würden, Wiederholungen, die man um ſo weniger lieben konnte, ſeitdem die Mannigfaltigkeit der altdeutſchen Kunſt ſich in Anerkennung behauptete.

Zweierlei Wege für den namhaften Fortſchritt wurden inzwiſchen in Deutſchland angebahnt. Auf dem erſteren wurde die erſtarrte Baukunſt des verwichenen Jahrhunderts durch mittelalterliche Motive aufgefriſcht. Thurmartige Erhöhung einzelner Theile der Häuſer, Ueberhöhung der Mitte nach Art der überhöhten Kirchenſchiffe, Arkadengallerien längs der Dachgeſimſe, wenn auch mit Horizontale anſtatt der romaniſchen Bögen, und eine Menge anderer altdeutſcher Formen wurden wieder belebt, doch kam es auf die Natur jedes Styles, welcher herborgen mußte, vor der Hand immer noch nicht an, weil es galt, die Erbſchaft des verwichenen Jahrhunderts zeitentſprechend umzubilden. Der zweite Weg beſtand darin, daß man Werke verſchiedenen alten Styls, wenn auch nach dem Geſchmack der Bauherren und Baukünſtler theilweis modifizirt, ſich zu Muſtern wählte, um auf dieſe Art die verſchiedenen Weiſen der Baukunſt zur Anſchauung zu bringen. Beide Wege waren zeitgemäß, weil die Verirrung der letzten Jahrhunderte durch ſie zum Ausdruck kam, beide aber ſind nach unſerem Dafürhalten in ihrer Art nicht als dauernd zu betrachten. Denn für die Anbahnung eines durchaus neuen Styles auf dem erſtern Wege ſind unſere heutigen noch zu ſehr mit Bekämpfung jeglicher Verflachung beſchäftigten Zeiten nicht geeignet, und durch das bloße Copiren vorhandener Werke, wenn gleich manche Abänderungen vorgenommen würden, vermag der zweite Weg irgend eine Baukunſt noch nicht in ihrem Herzen zum Leben zu erſchließen. Sind alſo beide Weiſen nicht geeignet, in ihrer Art fortzubeſtehen, ſo ſind ſie es wohl, zum mittelalterlichen Bauſtyl vollends zurückzuführen, ſobald man dieſen in ſeinem wahren Lebenskeim entſchieden ergreifen will, für welche Entſchiedenheit denn auch in jüngſter Zeit bereits manches Werk Zeugniß ablegt. Wir glauben dabei nicht an eine ausſchließliche Einführung des Spitzbogenſtyls, obgleich dieſer der gerechtfertigſte iſt, indem er allein ſein Geſtein nach Naturgeſetzen zur Geſtaltung zu bringen weiß, und noch ein weites Feld für Fortentwickelung der profanen Architektur darbietet, weil das derbe und

wieder beſcheidene Mittelalter dieſe meiſt nur in andeutender Ausbildung und in ſchweren Formen uns hinterlaſſen hat. Wir glauben aber, daß man die geſammten mittelalterlichen Weiſen, in ihrem eigenthümlichen Lebenskeim erfaßt, zur Anwendung bringen, und dabei auch den griechiſch-römiſchen Bauſtyl nicht verwerfen dürfte, wo es z. B. gilt, Schauſpielhäuſer, Antiken-Muſeen u. dgl., mehr auf jenes Alterthum bezügliche Werke, herzuſtellen. Jedenfalls aber halten wir es für unzuläſſig, daß die heute oft ſehr beliebte Vermengung aller Stylformen länger fortbeſtehen dürfte, weil der gothiſche Styl mit romaniſchen oder gar antiken Formen ſich durchaus nicht verträgt, der geduldigere romaniſche aber fremde Formen nur dann ohne Beeinträchtigung ſeiner Conſequenz aufzunehmen vermag, wenn ſolche zuvor nach ſeinem Rundungsgeſetz die nöthige Umwandlung eingegangen ſind.

Wohl ſehen wir ein, daß der allgemeinen Aufnahme unſerer altdeutſchen Bauweiſen noch manches Hinderniß als Folge der Zeitverhältniſſe im Wege liegen dürfte, beſonders die Scheu vor mittelalterlicher Art, als einen vermeinten Rückſchritt, wie auch der Koſtenpunkt. Dagegen läßt ſich aber fragen, was wir denn eigentlich vor dem Mittelalter voraus haben, mit Ausnahme gewiſſer techniſcher Vortheile und mancherlei Nebelbildern. Ein Rückſchritt kann es weiter unmöglich ſeyn, wenn man, nachdem das Wahrhafte verlaſſen iſt, das ergriffene Falſche zerrinnt, die Wahrheit wieder ergreifen will, um ſie zu neuen Geſtaltungen auszubeuten. Am ſchmerzlichſten iſt wohl die Berührung des Koſtenpunkts, wenn man die Erfahrung macht, wie die Millionen, welche ein ausſchweifender Luxus vergeudet, niemand bereut, während es meiſt ungern geſehen wird, wenn Regierungen auf ihre Bauten etwas verwenden, da dieſe Verwendung doch der untern arbeitenden, und ohne dieſe Arbeiten brodloſen Klaſſe faſt ausſchließlich zu Nutzen gereicht.

Iſt einerſeits die übertriebene ſelbſtſüchtige Induſtrie ein Hinderniß für Verſchönerung der Städte, ſo bietet ein zweites die heutige oberflächliche Alleswiſſerei. Jeder Bauherr entſcheidet ſelbſt über die kleinſten Stylformen ſeines Baues, ohne oft auch nur einen Anſtrich von Kunſtverſtändniß zu beſitzen. Sind die Regierungen nicht im Stande, jemanden zur Ausführung eines ſchönen Werks zu zwingen, ja kaum an der Aufführung eines häßlichen zu verhindern, ſo iſt nach unſerem Dafürhalten nur ein Weg übrig, um die Liebe für wirklich ſchöne Privatbauten und auch den Gemeinſinn für großartige öffentliche wieder zu erwecken, daneben die Baukunſt wieder zur Volksthümlichkeit zu erheben. Es beſteht dieſer Weg in Mitteln, welche dem gebildeteren Publikum an Central-Orten des geiſtigen Lebens die Möglichkeit bieten, neben den Werken der Plaſtik

und Malerei, auch unter denen der Baukunſt wiſſenſchaftliche Umſchau zu halten. Weitläufige wiſſenſchaftliche Studien dürften dabei ſo wenig erforderlich ſeyn, als ſolche vom Laien-Publicum den übrigen Kunſt-Zweigen bisher ſelten gewidmet wurden, alles müßte alſo auch hier auf Anſchauung berechnet werden. Weil maleriſche Darſtellungen immer nur als Bild Beachtung finden, ſtrengere Zeichnungen, wie z. B. geometriſche ſchwer gemein verſtändlich auch nicht hinlänglich überſichtlich und vergleichbar ſind, allenfalls nur für ſo einfache Werke als die Griechen- und Römerbauten genügen würden wogegen es um ſo unmöglicher wird rückſichts unſerer altdeutſchen Baukunſt, nach bloßen Riſſen den vollkommenſten Eindruck der reichen Zuſammenſetzung und der Wechſelwirkung kräftiger und zarter Gliederungen zu gewinnen, ſo bleiben als einziges zum Ziel führendes Mittel nur Modelle übrig. Bei dieſen Modellen werden aber gewiſſe Bedingniſſe unerläßlich ſeyn, wenn ſolche zum Ziel führen ſollen, z. B. gehörige Auswahl, Ueberſichtlichkeit, naturgetreue Ausführung, zweckgemäße Aufſtellung und zuletzt auch die nothwendige Dauerhaftigkeit. Die Auswahl der darzuſtellenden Gegenſtände muß theils der geſchichtliche Character theils wieder der Kunſtwerth jedes Stücks beſtimmen. Eine vollkommen vergleichende Ueberſichtlichkeit iſt nur dadurch zu gewinnen daß die gewählte Größe es noch geſtattet, alle zur Vergleichung beſtimmten Modelle mit einem einzigen Blick zu überſchauen, wobei ein gleicher Maaßſtab ſich von ſelbſt verſteht. Die naturgetreue Ausführung muß ſich nicht nur über Haupt- und Nebenformen ſondern auch aufs Colorit erſtrecken, weil beſonders an einfachern Werken die Wirkung des Materials weſentlich mit zum Character des Ganzen beiträgt. Ungehörige ſpätere Stylzuwüchſe müſſen im Modell wegbleiben, wo es ſonſt ohne Beeinträchtigung des Characters möglich iſt, auch neuere Reſtaurationen. Für die Anordnung der Aufſtellung ſelbſt dürfte eine chronologiſche Folge minder zweckmäßig ſeyn als Nebeneinanderfügung verſchiedener Charactere, durch welche allein die Unterſchiede aufs Entſchiedendſte ſich geltend machen. Der Nutzen, welcher durch derartige Sammlungen für Künſtler, Theologen, Aeſthetiker, Hiſtoriker und zur Geſchmackbildung für das größere Laien-Publicum zu gewinnen ſeyn möchte, läßt ſich freilich, ſo lange Erprobung noch fehlt, im Voraus nicht feſtſtellen, doch glauben wir, man wird uns beipflichten, daß etwelche Vortheile unſeren Ideen nicht abgeſprochen werden dürften. Was dagegen die oben feſtgeſetzte Beſchaffenheit einer ſolchen Sammlung anbelangt, haben wir Gelegenheit gehabt, an einer eigenen Sammlung zu erproben und durchzuführen.

Setzen wir nun zuletzt den Fall daß alle noch vorhandenen äußeren Hinderniſſe für Wiedereinführung altdeutſcher Baukunſt beſeitigt ſind, ſo liegt die Frage nahe in welcher Art ſolche aufs Neue zu erfaſſen ſeyn würde. Geſtehen wir ein, daß für deren gründliche Kenntniß immer noch viel zu leiſten erübrigt, ſo iſt doch ſo viel geſchehen daß eine ſtrengere Sonderung der Style ermöglicht werden könne, und dieſe Sonderung eben halten wir für die nächſte Aufgabe unſerer Zeit.

Schroff unterſcheiden ſich von einander ſobald man die Zwiſchen-Periode ignorirt, der romaniſche gerundete, und der gothiſche eckige zugeſpitzte Styl. Der letztere zerfällt in zwei Claſſen, den ältern mit gebietender Steinform, und den jüngern mit eingedrungenen vegetabiliſchen Motiven. Die vierte Weiſe würde ein romaniſcher Styl bleiben, doch verzweigt mit Formen der gothiſchen Entwickelung, in ſo weit ſolche dem Rundungsgeſetz ſich unterwerfen laſſen. Es würde dieſe letztere Stylart als diejenige Erweiterung der romaniſchen zu betrachten ſeyn, welcher viele neuere Bauwerke der Ludwigsſtraße in München angehören, und welche zugleich der ſpätere mittelalterliche Styl Italiens geworden war. Eine durchgängige nöthige Formen-Strenge aber darf man in Italien nicht erwarten, weil die romaniſche Kunſt dieſes Landes zu ſehr mit römiſchen Elementen ſich vermiſchte, ohne hinlänglich an deren Umbildung zu denken. Eben ſo wenig darf man der Meinung ſeyn, daß alle altdeutſchen Bauwerke durchaus nur Formen bieten, welche ohne weiteres Anwendung verdienen. Nur in ſo fern als Werke zwei Bedingungen erfüllen, nemlich aufwandsvolle Durchführung und das Prinzip des Höhenpunktes der Kunſtweiſe, ſind alle ihre Formen nicht allein ſicher anwendbar, ſondern auch Prüfſtein für die Brauchbarkeit der Formen aus andern Bereichen, ſo wie ſie dann auch das Geſetz erſchließen, nach welchem ſelbſt Formationen, welche das Mittelalter nicht anwendete, für die Anwendbarkeit brauchbar modifizirt werden können.

Hindeutungen für neue Baukunſt dürfen ſich natürlich nur auf eine Zukunft beziehen, deren Aufgabe aus der Kenntniß der Vergangenheit und Gegenwart ſich mit Sicherheit folgern läßt, nicht aber auf ſo ferne Zeiten, für welche der Jetztzeit alle Begriffe mangeln.*)

---

*) Für jetzige Erfindung eines ganz neuen Styles liegen Bedürfniſſe durchaus nicht vor. Selbſt wenn das Eiſen als Baumaterial in ausgedehntere Anwendung kommen ſollte, würde zu ſeinen ſchicklichſten Formen das gothiſche Maaßwerk ſich empfehlen, wie letzteres denn auch bereits hier und dort Anerkennung und Eingang in die Eiſenkonſtruktionen gefunden hat.

ZUR
BIBLIOTHEK
DER STIFTUNG DES
K. BINGENGBERST
VON BERNRIED
GEHOERIG

München,

Druck der Dr. C. Wolf'ſchen Buchdruckerei.

2° K.K.

Kallenb

zu 2° K. K.

Kallenbach

Kallenbach, Georg Gottfried,

Atlas zur Geschichte der Deutsch-mittelalterlichen Baukunst in 86 groß
Folio-Tafeln

Bd.: [3]

München 1847

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- 2 K-K 59 -3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11198319-5